MITTHEILUNGEN

ÜBER DIE

Cholera-Epidemie

ZU ST. PETERSBURG

IM SOMMER 1831,

Von praktischen Ärzten daselbst, unter Redaktion der Herrn Doktoren Lichtenstädt und Seidlitz.

Erster Band.

St. Petersburg.

Im Verlage von J. Brieff und zu Berlin bei J. Trautwein.

Gedruckt bei Karl Kray.

1831.

Печатать позволяется:

съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра. С. Петербургъ 18 Сентября 1831.

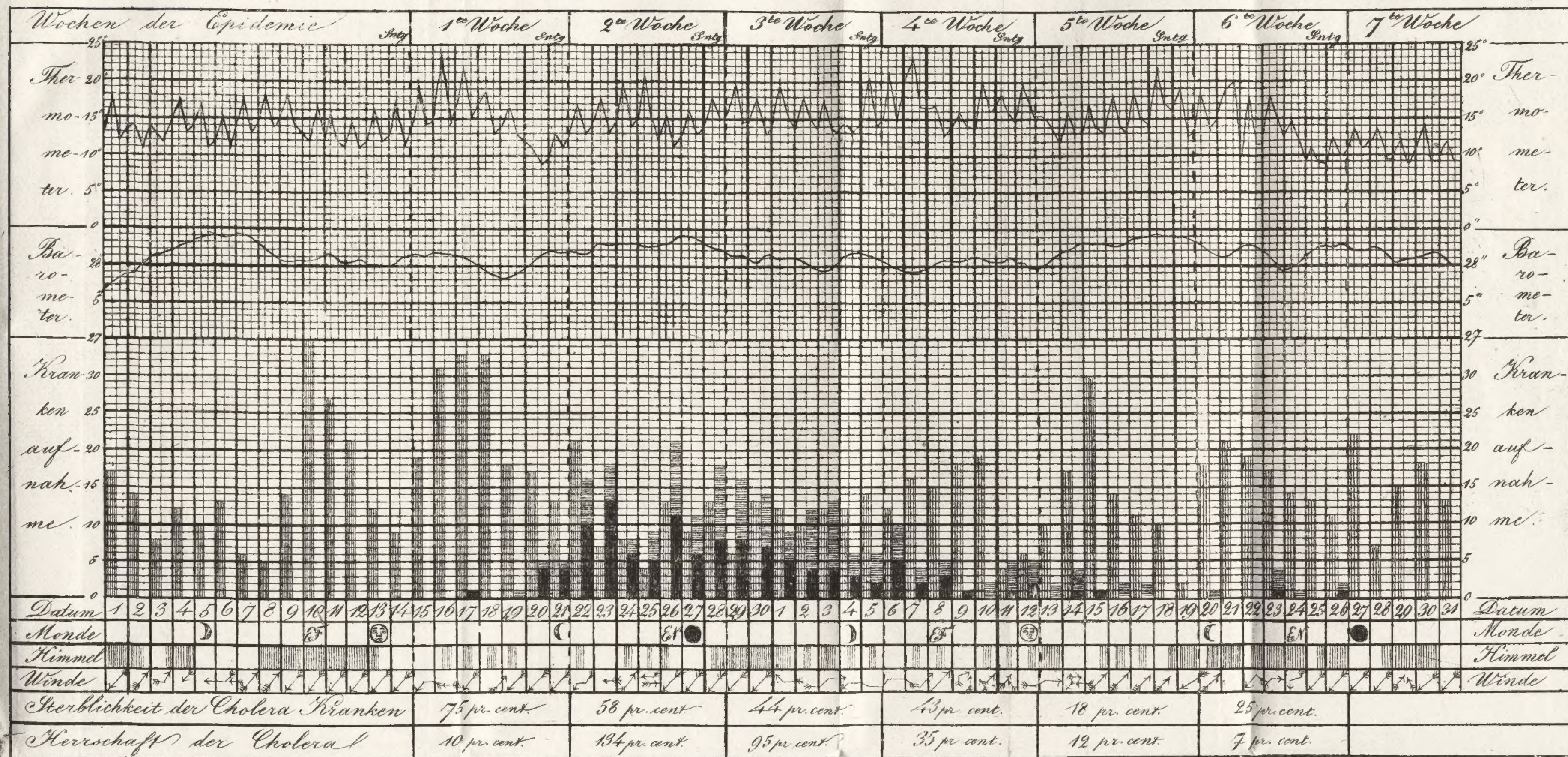
Цензоръ В. Семеновъ.



zu pag

Vergleichende Tabelle der Kranken-Aufnahme im Seehospitale zu St. Petersburg

Juni Juli von Dr. Seidlitz



Krankenaufnahme in der Cholera Abtheilung

------------------------- anderweitigen Abtheilung

Cholera Todte

E.F und E.N; Erdfern und Erdnähe des Mondes

zu pag.

Vergleichende Tabelle der Kranken-Aufnahme im Seehospitale zu St. Petersburg

August — September

von Dr. Seidlitz.

Wochen: 8te Woche, 9te Woche, 10te Woche, 11te Woche, 12te Woche, 13te Woche, 14te Woche, 15te Woche, 16te Woche (Sntg)

Thermometer: 25°, 20°, 15°, 10°, 5°, 0°

Barometer: 28", 5''', 27"

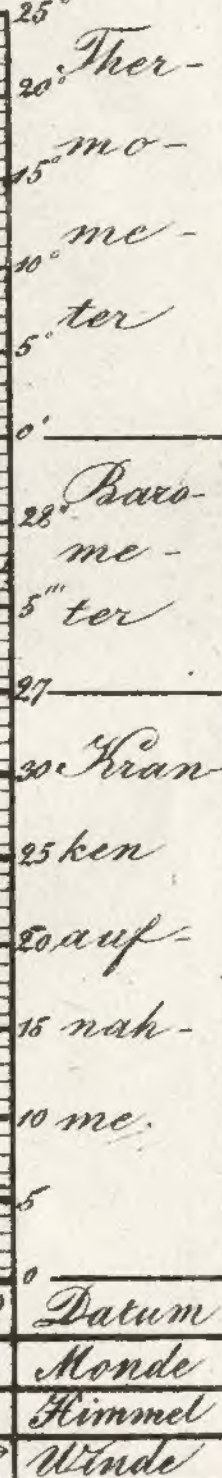
Krankenaufnahme: 30, 25, 20, 15, 10, 5, 0

Datum: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Monde: ☾ (3), EF (5), ☺ (11), ☾ EN (18–19), ● (25), EF ☾ (1), ☺ (9), EN (13), ☾ (16), ● (23), EF (29)

Himmel: Donner

Winde

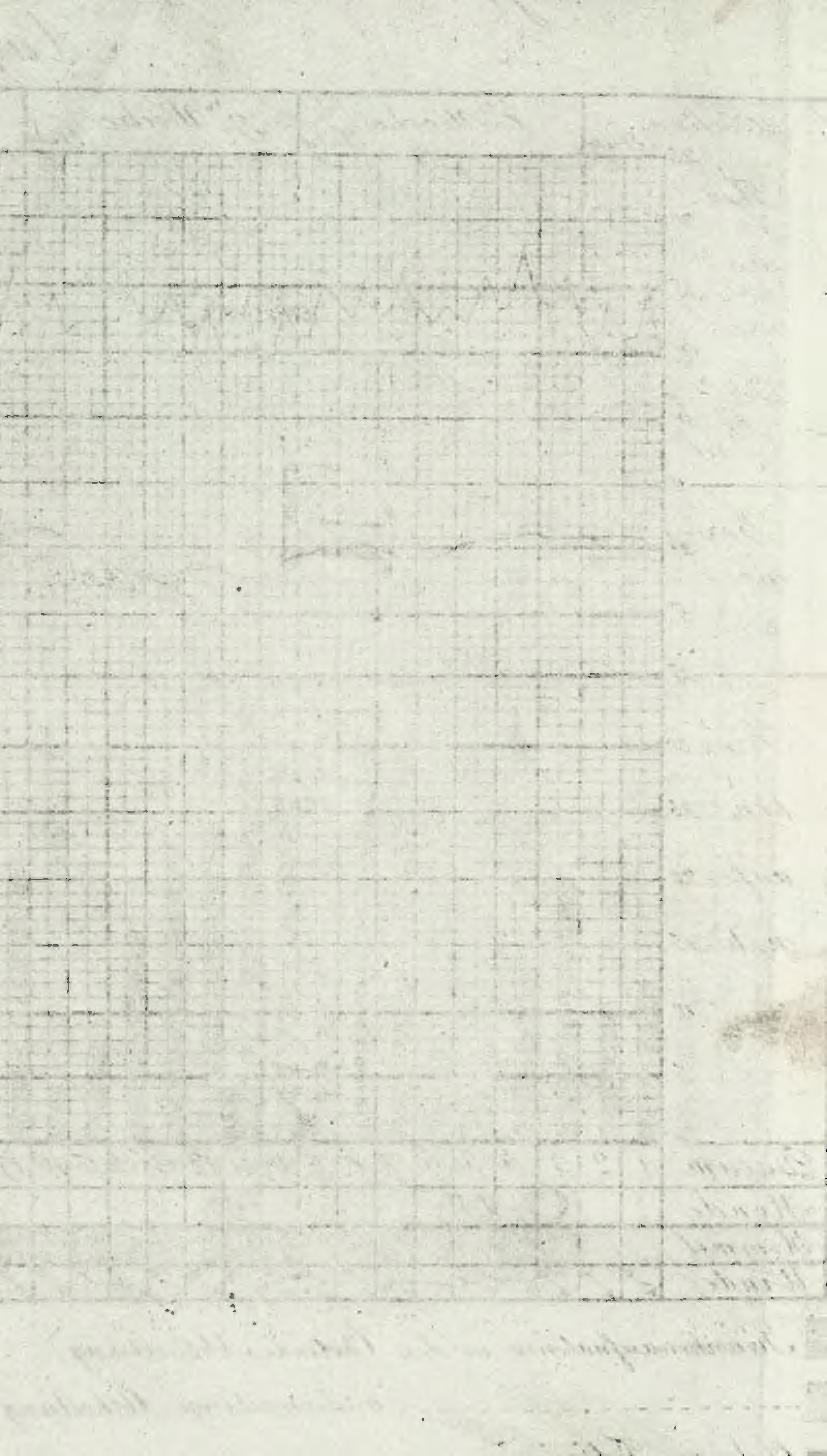


Krankenaufnahme in der Cholera Abtheilung.

------------------ anderweitige Abtheilung

Cholera Todte.

EF und, EN Erdfern und Erdnähe des Mondes.



MITTHEILUNGEN

ÜBER

DIE CHOLERA-EPIDEMIE

ZU ST. PETERSBURG

IM SOMMER 1831.



EINLEITUNG.

Auf Veranlassung des Herrn General-Stab-Doctor des Civil-Medicinal-Wesens, Sr. Excellenz, des wirklichen Staatsraths Herrn Dr. Rehmann, hatte sich kurz nach dem Auftreten der asiatischen Cholera zu St. Petersburg eine Versammlung von Ärzten gebildet, um wechselseitige Mittheilungen und Belehrungen über die herrschende Krankheit zu empfangen, welche in fast allen Beziehungen die grössten Dunkelheiten und Schwierigkeiten darbietet. Da jedoch zu jener Zeit die Überladung mit ärztlichen Geschäften keine regelmässigen Zusammenkünfte gestattete, auch das, was man eben erst erlebte, keiner geordneten Mittheilung

fähig war, so wurde erst nach bedeutender Abnahme des Übels der Zweck jener Versammlung erfüllt. Eine Auswahl der daselbst vorgetragnen Aufsätze, deren Redaction die Unterzeichneten auf Wunsch der Versammlung übernommen haben, wird hiermit der Öffentlichkeit übergeben, wobei dahin gestrebt wird, jeder Ansicht freie Entwicklung zu gestatten. Wenn es daher diesen Blättern sowohl an systematischer Ordnung als an Gleichmässigkeit der Ansichten fehlen wird, so glaubten wir dennoch durch ihre Mittheilung zur Förderung des ärztlichen Wissens und Handelns beitragen zu können.

St. Petersburg, den 1 September, 1831.

Dr. *Lichtenstädt.* Dr. *Seidlitz.*

BEMERKUNGEN

über den Verlauf der Cholera, nach Beobachtungen am Kaiserlichen Stallhof-Hospitale, vom Staatsrathe Dr. Zdeckauer.

Schon im Herbste 1830 war der gastrisch-biliöse Krankheits-Character im Vergleich mit andern Jahren vorherrschend, und dauerte bis in die Wintermonate fort. Im Februar 1831 zeigten sich, bei Erwachsenen sowohl als bei Kindern, häufig Durchfälle, bei mehreren zugleich auch Erbrechen.

Ferner hatten wir im Frühling dieses Jahres und im Herbste des vorigen eine weit grössere Anzahl intermittirender und gastrisch-biliöser Fieber; — viele Leberaffectionen, acute und chronische. — Die Diarrhoe erhielt sich beinahe bis zum Ausbruche der Cholera. — So wurden wir gleichsam präparirt und empfänglich gemacht.

Den 19ten Juni brach die Cholera bei uns aus. Die Kranken vermehrten sich mit ungewöhnlicher Schnelle. Die grösste Anzahl der Befallenen waren Weiber im vorgerückten Alter. Vorurtheile, Furcht vor Vergiftung machten, dass sie Durchfälle vernachlässigten und beim wirklichen Ausbruch der Cholera wurden die meisten Kranken im 2ten Stadio ins Hospital gebracht, nur wenige haben zeitig Hülfe gesucht, ausser in der lezten Zeit, nachdem die Gemüther mehr beruhigt waren.

EINIGE ZEICHEN.

Die Augen fand ich meistens nach oben gekehrt, so dass nur die *Albuginea* zu sehen war, wie Herr Professor *Lichtenstädt*, und Andere bemerkten. Der *habitus* der Kranken schien mir der eines in Verzückung gerathenen Religions-Schwärmers. — Der *facies cholerica* eigenthümlich sind die dunkelbraunen Ringe um die Augen, die lividen Lippen und Nase, bei welcher leztern noch manchmal eine dunkele schmutzige Röthe durchscheint.

Bei solchen, wo die Augen nicht nach oben gekehrt waren, bemerkte ich oft eine Trübheit derselben, welche der des Marienglases, oder matt geschliffenem Glase gleich kam; bei einigen einen Anfang zur Auflockerung der Hornhaut;

die Zunge war immer kalt, bläulich, wenig belegt, und fühlte sich an, wie der kalte Bauch eines todten Frosches. Die bekannte *vox cholerica* habe ich nur bei zweien wahrgenommen.

Beschwerliches Athmen, *Dyspnoea* ist meistens tödtlich gewesen. *Singultus* ist oft vorgekommen. Der Bauch bei vielen eingesunken. Schmerzen in der Harnblase, mit Drang zu uriniren häufig.

Hartnäckiges, anhaltendes Erbrechen war äusserst selten gefährlich. Pulslosigkeit war nicht immer ein *absolut* tödtliches Zeichen.

Blass rosenfarbige Stuhlgänge, bei noch bestehendem Mangel der Circulation in den Capillargefässen, sind mir immer ein Zeichen des Todes gewesen. Weder Recidive, noch anhaltende Muskelschwäche, sind mir in meinem Kreise vorgekommen.

Auch ich habe einen eigenthümlichen, ekelerregenden Geruch, welcher sich um die Kranken verbreitete, bemerkt, der trotz aller Reinlichkeit der sehr geräumigen und beständig gelüfteten Krankenzimmer, dennoch vorherrschend war. Ich wüsste ihn mit nichts zu vergleichen, als etwa mit einem halb in Fäulniss übergegangenen Sauerteige. Das Erscheinen der Menstruation brachte Erleichterung. Blutausleerungen, örtliche und allgemeine, störten den Gang derselben nicht.

DIE BEHANDLUNG.

Auf der Höhe der Epidemie war die Sterblichkeit sehr gross und jede Methode diesem furchtbaren Übel zu begegnen, hatte wenig günstigen Erfolg. Warme Bäder waren ohne Nutzen. Starke, künstlich erregte Schweisse waren fruchtlos, ja offenbar schädlich. Überhaupt bemerkte ich, dass die Kranken sehr leicht schwitzten, aber es war ein kalter klebriger Schweiss, und die Unglücklichen fühlten sich wie Marmor an, der plötzlich aus einer kalten Temperatur in eine wärmere gebracht wird, wo dann die polirte Oberfläche anlauft. Bei dieser Marmorkälte, bei Pulslosigkeit, klagten sie doch über innerliche Hitze, und wollten keine Bedeckung dulden. Durst nach kaltem Getränke, meistens nach Quass.

Die äussern Reizmittel sind die wichtigsten bei der Heilung der Cholera. Aderlässe habe ich oft mit Nutzen gemacht. Opium hat mir durchaus nichts geleistet, vielmehr geschadet. So oft ich meine Zuflucht zu diesem Mittel genommen, hatte ich immer Ursache es zu bereuen. — In der kleinsten Gabe (15 Tropfen *Laudanum* in einer Mixtur von sechs Unzen, alle 2 Stunden einen Esslöffelvoll) erfolgten schon bei dem 3ten Löffel unbezwingbarer Sopor, und die deutlichsten Congestionen nach dem Kopfe,

Calomel in grossen Gaben war ohne Erfolg. In der Reaction hingegen bekam er zu einigen Granen mit Rhabarber gegeben, zur Reinigung der ersten Wege vortreflich. Eben so die *Jalappa* mit Weinsteinrahm.

Den 23ten Juni fing ich an, das *Magisterium Bismuthi* zu gebrauchen. Leider kann ich ihm nicht dasselbe Lob ertheilen, welches ihm in Warschau von Herrn Dr. *Leo* zu Theil wurde. — Wahr ist es, er beschwichtigt das Brechen und Laxiren, die Stuhlausleerungen bekommen bald eine dunkelgraue Farbe, aber die Marmorkälte in den Extremitäten, ihre livide Farbe, die Pulslosigkeit, bleiben dieselben. Kein Leben im Kranken. — Er liegt gleichgültig dahin, mit offenen Augen als wenn er im tiefsten Schlaf versenkt wäre. Manche liegen wie betrunken. — Von *siebzehn*, welche ihn genommen, konnte ich nur sechs retten. Einige lebten *einen Tag*, *zwei*, *vier*, *bis fünf* Tage. Sie starben ruhig dahin, ohne Reaction, und ohne irgend ein Zeichen des typhösen Zustandes, welcher binnen diesem Zeitraume zu erfolgen pflegt. —

Brechmittel habe ich oft mit sehr gutem Erfolge angewandt. Ihre Wirkung war meistens wohlthätig. Oft zeigte sich Galle, die Krämpfe liessen bald nach, es erfolgte ein wohlthätiger Schweiss, und die Krankheit war dann leichter zu bezwingen. Das Kochsalz habe ich bei acht

sehr schweren Fällen angewandt; davon sind vier genesen, und vier gestorben. Zwei von den gestorbenen waren Invaliden, jeder 69 Jahr alt; die dritte, ein Weib, war mehrere Tage zu Hause am Durchfalle krank gewesen, und hatte sich mit Hausmitteln curirt.

Im nervösen Stadio haben mir kalte Umschläge von Essig und Wasser um den Kopf, innerlich das *acidum muriaticum oxygenatum* ausgezeichnete Dienste geleistet.

Kleine Gaben *Spirit. nitri dulcis,* zehn Tropfen auf ein Stückchen Zucker, oder in einen Löffelvoll *infusum vel aqa. menthae* öfters gereicht, haben den lästigen *Singultus* bald gehoben.

Bei mehreren Weibern, welche Ammen waren, hat die Milchsecretion nicht gelitten, obschon sie die Krankheit in einem hohen Grade hatten. Bei zweien strotzten die Brüste von Milch und verursachten so viel Unbequemlichkeit, wie beim Milchfieber im Wochenbette.

Eine Schwangere im Anfange des 9ten Monats, hatte einen starken Anfall von Cholera glücklich ohne üble Folgen überstanden. Eine andere hatte ein acht Monat altes Kind an der Brust, überstand die Cholera (21ten Juni) verfiel in einen schweren Typhus, abortirte zulezt (einen Foetus von 4 Monaten) worauf dann Genesung erfolgte.

Parotiden bekamen zwei Weiber. Eine davon, mit einem dreimonatlichen Kinde an der Brust, hatte hartnäckig anhaltendes Erbrechen, bei stark geschwollenen Brüsten. Beim Erscheinen der *Parotitis* fielen die Brüste zusammen. Jezt bekam sie Kopfweh, beständige Eingenommenheit des Kopfes, rothe trockne Zunge, ziemlich vollen Puls; Abscheu vor aller Nahrung, und den meisten Getränken. Drei, vier bis fünf Ausleerungen in 24 Stunden, von gelber Farbe. Die Urinabsonderung war hinreichend. Umschläge aus Essig um den Kopf, die Bedeckung der Parotis mit einer dünnen Lage Baumwolle-Watte und innerlich das *acidum muriaticum oxygenatum*, stellten sie in einigen Tagen wieder her. Die Brüste waren milchleer, als sie das Hospital verliess. Den 23ten August brachte sie ihr Kind, um es vacciniren zu lassen; Mutter und Kind sahen beide recht munter aus, und die Lactation ging wieder sehr gut von statten *). Sie wurde den 25ten Juli gesund entlassen.

Die zweite erkrankte den 7ten Juli, überstand die Cholera; verfiel sodann in einen ty-

*) Auf meine Nachfrage, wie bald sich die Milch wieder eingestellt, nachdem sie die Anstalt verlassen hatte, erfuhr ich, dass nach vier Tagen, sie wieder im Stande gewesen war, dem Kinde die Brust zu reichen.

phösen Zustand, in Folge dessen, die Parotiden zu beiden Seiten anschwollen. Die rechte zertheilte sich ohne alle Beihülfe, die linke ging in Eiterung über. Eine mit der Lanzette gemachte Öffnung gab eine Menge, dem Ansehen nach, guten Eiters, aber von einem unerträglichen Gestanke. Den 5ten August wurde sie mit beinahe geheiltem Abscesse ins Abouchoffsche Hospital transferirt, weil sie die einzige Kranke war, welche wir hatten, und seit dem 24ten Juli keine Kranken mehr angekommen waren, bis zur Stunde sind wir auch frei geblieben.

Den 6ten August wurde das Cholera-Hospital einstweilen geschlossen.

Die sämmtliche Zahl der Kranken war *Achtzig*; wovon 77 im Hospital, und 3 in ihren Wohnungen verpflegt wurden. Männer waren im Hospital 28. Weiber 49. Männer sind *genesen* 11, *gestorben* 17. Weiber sind *genesen* 19, 30 *gestorben*.

Wie lange sie im Hospital gewesen, von dem Augenblick ihrer Ankunft, bis sie gestorben.

Nach einer Stunde	1
— vier Stunden	1
— fünf —	5
— sechs —	1
— sieben —	2
— acht —	2
— neun —	2
— zwölf —	3
— neunzehn Stunden	1
— Verlauf eines Tages	2
— anderthalb Tagen	2
— zwei Tagen	6
— drei —	7
— vier —	3
— fünf —	1
— sechs —	4
— eilf —	1
Todt gebracht	1
In den Wohnungen ein Mann, zwei Stunden nachdem er befallen, der andere nach zwei Tagen im nervösen Stadio.	2
Total	47

Monat und Datum.	Angekommen.	Genesen.	Gestorben.	Monat und Datum.	Angekommen.	Genesen.	Gestorben
Juny.							
19	2	»	»	8	1	2	»
20	1	»	1	9	»	»	1
22	1	»	1	10	1	3	1
23	2	»	1	11	»	»	1
24	7	»	2	13	»	1	1
25	6	»	2	14	4	»	»
26	4	»	1	15	1	3	1
27	7	»	3	16	»	1	»
28	2	»	4	17	1	»	1
29	9	»	4	19	1	»	1
30	5	6	4	20	1	»	»
July.				21	»	2	»
1	2	»	2	22	1	»	»
2	1	»	1	23	1	»	1
3	4	4	3	24	1	»	1
4	3	2	1	25	»	3	1
5	4	»	1	August			
6	3	3	3	4	»	1	»
7	1	»	1	5	»	1	»
					77	32	45

BEMERKUNGEN
über
die Cholera-Epidemie in St. Petersburg vom Dr. Rauch, Russ. Kaiserl. Leibarzte.

Eine ausgebreitete Privatpraxis bot mir die Gelegenheit dar, die Cholera-Epidemie in St. Petersburg in ihrem ersten Auftreten, und in ihren Erstwirkungen auf den menschlichen Organismus zu beobachten; eben so war ich dadurch im Stande, diejenigen leichten Formen der wahren Cholera-Anfälle kennen zu lernen, welche die Natur mit geringer Beihülfe der Kunst in kurzer Zeit heilt, oder deren Übergang in schwerere Formen bei den ersten Vorboten aufzuhalten ist. In dieser Hinsicht werden die folgenden Bemerkungen dem practischen Arzte von einigem Nutzen seyn können. Sie machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit, die ich meiner Abhandlung schon deswegen nicht geben konnte,

weil ich St. Petersburg am 11ten Julius verliess, also die Cholera nur vier Wochen lang beobachtete.

Nachdem die Epidemie in St. Petersburg ausgebrochen war, und zwar schon vom 15ten Junius an, bemerkte ich, dass viele Menschen über Mangel an Appetit und Schlaf, über Durst und weissbelegte Zunge klagten und fast beständig schwitzten; bis zum 1ten Julius war dies schon bei den meisten Erwachsenen, besonders in den gebildetern Ständen, selbst bei einigen Kindern, der Fall geworden, ausserdem aber hatten sich bei vielen Erwachsenen auch folgende Symptome gezeigt und waren von Tage zu Tage häufiger vorgekommen: Kollern im Leibe, Stuhlverhaltung; geringe Absonderung eines hellgelben oder weissen Urins; Drängen zum Stuhl, als ob die Gedärme zu dem After hinabgepresst würden, ein besonderes Gefühl von Zusammenpressen und eine leicht stechende Empfindung unter der Haut der Oberbauchgegend, wie auf der Oberfläche der Gedärme, Druck in der Herzgrube; eine breite dicke Zunge, Soodbrennen den ganzen Ösophagus hinauf, Brennen im Magen und Halse, Aufstossen, vorübergehende Übelkeit; Schwindel, Druck und Schwere im Kopfe, Beängstigung und beklemmter Athem; bei Einigen Ziehen in den Waden, bei Anderen das Gefühl, als ob unterhalb der Kniekehlen die

Beine zusammengedrückt würden, oder gebunden wären; kühle Extremitäten; unterbrochener ängstlicher, auch schwerer ermattender, sehr tiefer Schlaf, Schlaflosigkeit, endlich fast beständiger Schweiss (natürliche Crisis). Vorübergehende Coliken und gewöhnliche Diarrhöen kamen häufig vor und waren öfters Vorboten der *Diarrh. cholerica*, bisweilen aber auch nicht, und in dem Falle galligt und erleichternd. Diese Symptome waren es, die, mehr oder weniger bei sehr vielen Personen vorkommend die Einwirkung der Epidemie auf den menschlichen Organismus anzeigten, ihre Steigerung und das Zusammentreffen mehrerer führten dann bei vorkommenden Gelegenheitsursachen die *Diarrh. cholerica*, oder einen wirklichen Cholera-Anfall herbei. Unter die seltenern Vorboten oder Erstwirkungen der Cholera-Epidemie gehörte eine besondere Congestion des Blutes, oder vielmehr locale Stockung desselben, welche eine ausführliche Erörterung verdient. Es zeigten sich nehmlich in verschiedenen Theilen des Körpers meistens abwechselnd: Vertauben einer oder der anderen Extremität, Ameisenkriechen in denselben, herumziehender Druck im Unterleibe, mit oder ohne Coliken, Herzklopfen, Druck und Beklemmung in der Brust, Kopfschmerz und bleierne Schwere im Kopfe mit Ohrensausen, auch wohl geröthete *albuginea oculi*. Diese Zufälle

gingen öfters wechselnd von einem Theile auf den andern über, indem sie den erstbefallenen verliessen, und waren immer mit einem mehr oder weniger langsamen, ziemlich vollen Pulse, grosser und schnell eintretender Mattigkeit und Beängstigung, auch mit einiger Übelkeit und anderen Vorboten der Cholera verbunden.

Erste Kranken-Geschichte:

Eine kräftig gebaute, doch ziemlich nervenschwache und reizbare Frau von 30 Jahren, der Migraine unterworfen und seit 6 Monaten schwanger, hatte sich an einem heissen Tage körperlich und geistig sehr angestrengt und am Abende des anderen Tages der kühlen Luft ausgesetzt. Sie fühlte darauf plötzlich gegen die Nacht hin paroxysmusweisse mit Drängen zum Stuhl, Kollern und heftige Coliken im Unterleibe, die sie als einen schmerzhaften, sehr beängstigenden, herumziehenden Druck, bisweilen auch die Kreuzgegend befallend, beschrieb; dabei vielen Durst bei weisser Zunge mit Aufstossen, einiger Übelkeit und kalten Füssen, endlich eine grosse Muskelschwäche, als sey sie lange krank gewesen. Die Bewegung des Kindes war seit einigen Stunden nicht mehr zu spüren, der Puls langsam doch ziemlich voll. Ein erweichendes Klystier that keine Wirkung, dagegen entfernten, ein grosser Senfteig auf den

Unterleib, Erwärmung der Füsse und einige Tassen Krausemüntz-Thee mit Chamillen diese Schmerzen bald; es stellte sich aber unmittelbar darauf ein heftiges Drücken in der Brust mit Herzklopfen ein, wobei der Puls kleiner wurde. Bald verschwand auch dieses und der Kopf wurde sehr schwer und schmerzhaft, besonders im Hinterhaupte und am Scheitel. Diese Beschwerden wechselten mit einander, doch so, dass immer nur entweder der Kopf, oder die Brust, oder der Unterleib zu leiden hatten, letzterer auch freier wurde, wenn Vertauben im rechten Beine sich fühlen liess. Die Coliken hörten zuerst, und zwar nach dem zweiten Senfteig, ganz auf; eine leichte Transpiration hob die Brustbeschwerden, obzwar nicht völlig; der Schmerz und die Schwere im Kopfe aber blieben, doch so, dass die Kranke sie nur fühlte wenn sie lag, dagegen nicht, sobald sie sich aufsetzte, daher sie auch einen Theil der Nacht sitzend zubrachte und gar nicht schlief. Des Morgens früh waren die Coliken noch nicht wiedergekehrt, und schon einige schwache Bewegungen des Kindes fühlbar; der Kopf blieb in demselbigen Zustande wie früher, die Brust war nicht ganz frei, die Füsse warm, der Urin von hellgelber Farbe und in geringer Quantität gelassen, kein Stuhlgang erfolgt, der Puls regelmässig aber langsam und voll. Ein Aderlass

von 8 — 10 Unzen gab Blut ohne Entzündungshaut, mit sehr dunklem cruor und dunkel-gelbem Blutwasser; darauf verschwand bald die Mattigkeit mit allen übrigen Beschwerden; nur Kopfschmerzen traten gegen Abend wieder ein und wichen erst nach zwischen die Schultern gelegten Senfteigen allmählig. Ein Lavement wirkte nach dem Aderlasse sehr gut und schaffte dunkel gefärbte Excremente weg. Der Aderlass am ersten Abende gleich nach dem Eintritte der Krankheit gemacht, würde dieselbe auch gewiss gleich gehoben haben, aber die grosse Ängstlichkeit der Patientin hinderte mich daran; wäre ein solcher aber gar nicht vorgenommen worden, so würde ein ähnlicher oder auch viel heftigerer Anfall, vielleicht die Cholera selbst, am zweiten Abende erfolgt sein, wie mich andere Fälle von periodischer Wiederkehr solcher Krankheitsformen belehrt haben. — Ich habe mehrmals diese Stockung der Circulation beobachtet, aber keine so rein und regelmässig, wie obige; sie kam weit öffterer bei Weibern, als bei Männern vor; war bisweilen von zu frühem Eintritt der Menstruation begleitet, erforderte aber in einem Falle ungeachtet derselben ein Aderlass, in einem andern Blutegel. Man hat weder von diesen noch von Senfteigen auf den Unterleib eine Stockung der Catamenien zu fürchten.

Zweite Krankengeschichte.

Am 6ten Julius, als die Epidemie schon weniger intensiv war, ward ich Abends spät zu einer Frau von ungefähr 50 Jahren gerufen. Sie war heftigen, galligen Temperaments, vollblütig, öfters und noch vor ganz kurzer Zeit zur Ader gelassen und nicht mehr menstruirt. Seit 2 Tagen fühlte sie einen heftigen drückenden Schmerz in der linken Brust und im Herzen, konnte auf der linken Seite gar nicht liegen, tiefes Einathmen war ihr unmöglich, und mit heftigen Stichen verbunden, die bis unter das linke Schulterblatt durchgingen, aber mit keinem Husten verbunden waren, der überhaupt gänzlich fehlte. Die Patientin hatte sich schon warm bedeckt und die Brust mit einem heissen Hafersack belegt, auch viel Müntzthee getrunken, und schwitzte seit 2 Tagen unaufhörlich, hatte keinen Stuhlgang gehabt und wenigen hellgelben Urin gelassen. Ich fand sie sehr beängstigt und schwach, den Kopf frei, die Zunge ganz weiss belegt, den Puls schnell (100 Schläge in der Minute) voll und hart, besonders an der rechten Hand; keine Vorboten der Cholera vorhanden. Ich konnte das Übel für nichts anders, als Pneumonie der linken Lunge halten, entfernte die zu warmen Bedeckungen, machte sogleich ein Aderlass von 10 Unzen, verordnete eine leichte *Mixt. nitrosa* mit *aq. lauroccerasi*,

ein Lavement, und eine entsprechende Diät. Das Blut zeigte viel dunkelen cenor, eine ganz geringe schillernde Entzündungshaut und dunkelgelbes Blutwasser. Die Brustbeschwerden liessen nebst den Beängstigungen nach und der Puls ward weicher, langsamer und kleiner. Die Nacht wurde ruhiger zugebracht, am Morgen war aber noch ziemlich starker Brustschmerz ohne Stiche vorhanden, auch, seit 4 Tagen, kein Stuhlgang erfolgt. Es wurden 20 Blutegel an die Brust gesetzt, die viel Blut ausleerten, worauf dann der Schmerz und die Oppression fast ganz verschwanden und die Kranke sich recht gut und stärker fühlte, als früher. Am Nachmittage liess ich nun 3 Drachmen *Ol. Ricini* mit etwas *Magnesia carbonica* nehmen, obgleich Patientin an starke Abführungen gewohnt war, die sehr geringen Effect zu machen pflegten. Es erfolgten nach 3 Stunden schnell hintereinander 7 dünne hellgelbe Stuhlgänge und 2maliges Erbrechen von grüner, wässriger, bitterer Flüssigkeit. Furcht vor der Cholera brachte die heftigsten Beängstigungen hervor, welche jedoch nach einem Senfteige auf die Herzgrube und *Kali carbonicum* mit *succus Citri*, im Aufbrausen genommen, bald wichen. Nach diesen Ausleerungen waren alle noch übrigen Beschwerden gewichen und ich verliess die Kranke als Reconvalescentin. Obgleich die Krankheit dieser Frau sich in Form

einer Lungenentzündung zeigte, so war dennoch der Einfluss der Cholera-Epidemie auf dieselbe nicht zu verkennen. Nach dem Aderlass hätte hier ein Brechmittel gewiss sehr gut gethan; es ist ein solches aber bei der grossen Furcht vor Erbrechen Personen aus den höheren Ständen schwer zu geben, und möchte eben deswegen oft gefährlich werden.

Die oben beschriebenen Vorboten der Cholera, oder vielmehr Erstwirkungen der Epidemie auf empfängliche Subjecte, habe ich auf folgende Weise behandelt:

Bei Blutcongestionen, Schlaflosigkeit und unruhigem Schlafe, Beängstigung, Kopfweh, Herzklopfen in geringeren Graden halfen bisweilen schon veränderte Diät, die Erlaubniss gekochte Gemüse, welche viele sich unnöthigerweise versagt hatten, selbst gekochte Früchte zu essen, Wasser zu trinken; ferner Bewegung in freier Luft bis zur leichten Transpiration, Fussbäder mit Senf und Asche, Reiben der Füsse mit Senf und Senfteige an die Waden und Arme; endlich ein mässiges Aderlass als Hauptmittel, *potio Riverii*, Brausepulver und Mineralsäure. Das lange Schlafen, besonders am Morgen, fand ich sehr schädlich. War, wie öfters, Stuhlverhaltung zugegen, so wandte ich Lavements an, die aber selten wirkten, ferner einen Theelöffel voll *Magnesia calcinata*, oder *carbonica* mit ei-

nigen Granen *plv. r. rhei*, oder, am besten ½ Esslöffel *Ol. Ricini.* In diesen kleinen Gaben erfolgte die Wirkung meistens sehr langsam, aber unverhältnissmässig reichlich; und zu stärkeren Mitteln oder Gaben durfte man nicht greifen. Unter obigen Umständen brachten die meistens profusen Schweisse am wenigsten Erleichterung. — Die mancherlei Unterleibsbeschwerden wichen, bei gleichzeitiger Anwendung der übrigen Heilmittel, schnell, wenn man sich zu Bette legte und 24 Stunden, auch länger, in demselben blieb. Auffallend war es, wie eine ruhige horizontale Lage schon in wenigen Minuten das unbehagliche Gefühl in der Herzgrube beschwichtigte. — Ich liess immer einen Senfteig auf die Magengegend, oder den ganzen Unterleib warm auflegen, schwarzen chinesischen Thee oder einen Aufguss von *hb. menthae crispae, fl. tiliae, chamomillae* etc. warm trinken; den Leib mit einer Mischung von *Ol. mentha. ppt.* und Laud. liq. Sydh. einreiben; die Füsse insbesondere erwärmen und den ganzen Körper gut, doch nicht übermässig, bedecken; bei Tenesmen Klystiere aus Decoct. lini setzen; bei Soodbrennen und Aufstossen *Magnesia carb.* reichen, und bei Übelkeit Brausepulver oder Liq. anod. m. Hffm. auch aether aceticus nehmen. Eine starke Transpiration hob oft das ganze Übel in 24 Stunden, meistens schon in einer Nacht; doch kam es nicht selten nach

einem oder zwei Tagen wie ein Wechselfieber-Anfall wieder, daher der Kranke im Zimmer bleiben und eine strenge Diät beobachten musste. An Appetit fehlte es den Kranken übrigens nicht, einige klagten selbst über heftigen Hunger. Wenn die genannten Beschwerden nicht ganz verschwunden waren, wiederkehrten, oder chronisch wurden, was besonders bei hervorstechenden Leiden der Nervensphäre, z. B. bei hysterischen Frauen, oft geschah, so wurden kleine Gaben Camphor, Magister. Bismuthi, fl. Zinci mit einem Aufguss der fol. Aurantior. und etwas rad. valerianae, Theriak-Pflaster auf die Herzgrube und lauwarme Bäder mit Nutzen angewandt. Der schwarze Kaffee zeigte sich als ein vortreffliches Palliativ-Mittel. Bei dickbelegter Zunge, Mangel an Appetit und Widerwillen gegen Speise, gab ich Brechpulver, etwas Rheum mit Magnesia, oder Ol. Ricini, meistens aber würkten aromatische, auch leicht bittere Mittel am besten. Mehrere Ärzte haben unter diesen Umständen kleine Brechmittel aus Ipecacuanha allein oder mit gr. ß. Tart. stibiati sehr zweckmässig befunden. Zur Nachkur that der englische Porter vorzüglich gut. Öfters machten hervorstechende Schmerzen in irgend einem Theile des Unterleibes, besonders in der Leber, das Ansetzen von Blutegeln nöthig. Hämorrhoidal-Blutflüsse waren critisch.

Die nicht cholerischen Diarrhöen, wo Excremente, oder mit Galle gemischte wässrige Stuhlgänge sich zeigten, complicirten sich meistens mit einigen Cholera-Symptomen; ich behandelte sie, wenn sie irgend stark wurden, wie *Diarrh. cholerica* und sah sie ebenfalls durch Schweisscrisen gehoben werden. Nur ein Fall ist mir vorgekommen, wo eine solche mit dem Tode endigte. Ein alter Mann, der sich oft des Mittels von Leroi bedient hatte, eine gute Tafel liebte und die Cholera sehr fürchtete,, erkältete sich und bekam einen sehr starken Durchfall, angeblich nach einigen gegen Verstopfung genommenen *Soda-pulvern.* Ohne Coliken und ohne ein bestimmtes Zeichen der Cholera erfolgten 20—40 Stuhlgänge täglich, immer mit Galle gemischt, die Zunge war zusammengeschrumpft und blass, wie ausgekocht, und wurde später blau, der Puls war schnell, voll und kräftig bis etwa 24 Stunden vor dem Tode, Congestion nach dem Kopfe und ein soporöser Zustand waren früh eingetreten, eben so singultus. Die *nux vomica* und Frictionen mit einer Phosphor-Salbe schienen allein vorübergehende Wirkung auf das hinsterbende Nervenleben ausgeübt zu haben. Die Krankheit zwar *paralysis abdominalis, Diarrhoea paralytica* — aber konnte sie Cholera genannt werden?

Die eigentliche *Diarrhöa cholerica* bestand in einem Abgange einer grauen trüben Flüssig-

keit durch den After, anfangs gemischt mit natürlich oder grau gefärbten härteren Excrementen, späterhin ohne dieselben und fast ganz geruchlos, immer begleitet von einigen Cholera-Symptomen der schwereren Art, Coliken und Tenesmen fehlten zu Zeiten, waren jedoch meistens zugegen und das Übel dann leichter zu heben. Ich behandelte es im Anfange der Epidemie mit aromatischen Frictionen und Senfteigen auf den Unterleib, kleinen, aber öfteren Gaben Opium, Lavements aus *Dec. lini*, Krausemüntzthee; später fand ich *plv. nuc. moschat* mit Salep sehr hülfreich und zuletzt habe ich die *Diarrh. cholerica* auch durch kleine Gaben *Camphor* mit *aq. amygd. aucara* nach Dr. Lerche's Methode schnell geheilt, wenn die äusseren Mittel nicht versäumt waren und die Kranken anhaltend das Bette hüteten. Man würde auch wohl in diesen Fällen günstige Erfolge von mässigen Gaben Calomel mit Opium zu erwarten haben. Die Modification in der Behandlung nach etwa vorherrschenden anderweitigen Cholera-Symptomen habe ich nach obenerwärten Regeln vorgenommen. — Schweisse waren die gewöhnlichsten Crisen, aber auch Veränderung des hellgelben oder wasserhellen sparsamen Urins in dunklen mit ziegelfarbigem Bodensatze. Die *Diarrh. cholerica* erschien bei manchen Personen periodisch und zwar nach 24 — 48 Stunden und mehrere Male,

nachdem sie gehoben worden; in 2 Fällen habe ich sie chronisch verlaufend mehrere Wochen lang dauern sehen. Ein alter seit Jahren an Magenkrampf und öfteren Coliken leidender Mann hatte dabei heisere Stimme, abwechselnd erkaltende Gliedmassen, auch schmerzhaftes Ziehen in denselben, langsamen Puls, beständigen Schweiss und unruhigen Schlaf. Die *Nux vomica* und aromatische Wein-Umschläge, auch dergleichen Kräuterkissen thaten in diesem Falle und in ähnlichen gut, das Opium hat aber gar nichts genutzt. — Ich habe keinen Kranken an der *Diarrh. cholerica* verloren, wohl aber sahe ich Fälle, wo dieselbe vernachlässigt nach kürzerer oder längerer Dauer mit tödtlichen Anfällen der wirklichen Cholera endigte.

Es sind mir nicht viele Fälle von wahrer Cholera im Anfange der Epidemie vorgekommen, denen nicht einige Vorboten vorhergegangen wären, doch zeigten sich dieselben zuweilen von so kurzer Dauer, oder scheinbar so unbedeutend, dass sie von den Kranken selbst nicht eher bemerkt wurden, als bis der Anfall bereits eingetreten war. Ich habe in den Hospitälern während der ersten Tage, und in der Privatpraxis bis zum 11ten Julius, wo ich Petersburg verliess, einige solcher plötzlichen Anfälle

beobachtet, die aber nach sicher nachzuweisenden heftig wirkenden Gelegenheitsursachen erfolgt waren. Im Cholera - Spital des Petersburger Stadttheils fand ich einen kräftigen Greis von 80 Jahren, der schon einmal Jerusalem besucht und sich wiederum zu derselben Pilgerfahrt angeschürt hatte. Einer kirchlichen Procession bei sehr heissem Wetter folgend, sank er mitten unter der Menschenmenge, unweit des Cholera - Spitals hin und ward, kalt und fast ohne Puls, in dasselbe getragen. Ich sah ihn bald darauf. Er war von der paralytischen Form der Cholera ergriffen, und gestand, vor der Procession, ziemlich viel Brandtwein, darauf mehrere rohe Gurken und kalten Quas genossen zu haben. Nach 12 Stunden starb er. — Ein deutscher Handwerker war an demselbigen Sonntage vollkommen gesund, während der grössten Hitze, aufs Land gegangen, hatte daselbst Gurken gegessen, Quas und ein Glas Brandtwein getrunken und war plötzlich, von der Cholera ergriffen, auf den Boden hingefallen. — Eine starke Frau von 26 Jahren setzte sich in der Nacht einer Erkältung aus, indem sie unter heftiger Gemüthsbewegung, ein, in ihrem Hause an der Cholera, erkranktes Mädchen besuchen wollte, befand sich nachher vollkommen wohl, schien ihrer Umgebung bloss erhitzt und röther als gewöhnlich. Bei Tische befiel sie plötzlich ein

heftiger Choleraanfall der krampfhaften Form mit Trismus. — Als die Kraft der Epidemie schon zu sinken begann, hatte ein Koch in der Küche sich sehr erhitzt und trank einen Krug kalten Wassers aus. In demselbigen Momente ergriff ihn die Cholera. Unter den Kranken, die ich während der ersten Tage in den Spitälern fand, sind ohne Zweifel noch mehrere so plötzlich befallene gewesen, da sie aber meistens der niedrigsten Classe des Volkes angehörten, einige auch im Sterben waren, so konnte man sich selten über die Ursachen und den Anfang ihrer Krankheit unterrichten. So viel ist gewiss, dass die Cholera in allen ihren Formen und Graden eben so gut plötzlich ohne Vorboten als mit denselben die Menschen ergriff; eben so ist, so weit meine Erfahrungen reichen, kein einziger Mensch weder plötzlich, noch mit Vorboten, ohne nachzuweisende Gelegenheitsursache an einem wahren Choleraanfall erkrankt; ich will indessen die Möglichkeit des Gegentheils nicht läugnen, nur möchte es jedenfalls sehr selten geschehen seyn. Die vorbereitende Ursache ist die Epidemie selbst, hauptsächlich gesteigert durch Furcht vor Ansteckung, Angst und Sorge; Gelegenheitsursachen: heftige Gemüthsbewegung, Erkältung, besonders des Magens durch Getränk und Früchte, und endlich Genuss schädlicher Nahrungsmittel überhaupt. Ganz frei von aller

Erstwirkung der Epidemie habe ich nur wenige Erwachsene der gebildeteren Stände gefunden (unter dem Volke sehr viele, ja fast alle die ich befragte) und diese waren Menschen von guter Constitution, keinem chronischen Übel unterworfen, ruhigen Gemüthes und von entschlossenem Character, die sich der freien Luft beständig aussetzten, viel beschäftigt waren und die Krankheit nicht fürchteten; dagegen blieben sehr viele jugendlichen Alters frei und auf Kinder bis 10 Jahren, wenn sie übrigens gesund waren, schien die Epidemie fast gar keinen Einfluss auszuüben. Die kleine Anzahl der letzteren, welche von einzelnen Cholera-Symptomen, oder der wirklichen Cholera befallen ward, hatte dieselbe deutlich Erkältungen, oder groben Diätfehlern zu verdanken. — Einige Erwachsene sind mir vorgekommen, welche durch krankhafte Prädispositionen mancherlei Art, besonders durch chronische Übel der Unterleibsorgane, ganz geeignet waren, von der Cholera ergriffen zu werden, welche auch die Einwirkung der Epidemie fast unausgesetzt an sich fühlten, aber durch eine sorgsame Lebensweise, Beschäftigung und Bewegung in freier Luft, Entfernung ängstlicher Sorgen, durch ihren ruhigen und entschlossenen Character und Furchtlosigkeit ihrer Seele, das Fortschreiten des Übels ohne irgend ein Arzneimittel unterdrückten, bis bei

Abnahme der Epidemie, oder schon früher, vielleicht durch Gewöhnung des Organismus an deren Einfluss, die Cholera-Beschwerden verschwanden. Unter diesen fühlten einige deutlich, wie Gemüthsbewegungen die sie nicht zu beherrschen vermochten, ihre krankhaften Gefühle sogleich steigerten und ich selbst habe ähnliche Erfahrungen gemacht. Während der ersten Tage der Epidemie sah ich eine bedeutende Anzahl schwerer Cholera-Kranker in Spitälern und einige in Privathäusern; bis zu diesem Tage fühlte ich mich vollkommen gesund, ja besser als seit lange, indem einige Hämorrhoidal- und hypochondrische Beschwerden mich gänzlich verlassen hatten, ich war so ruhig und heiter, dass ich mir selbst Vorwürfe darüber machte. Jetzt aber mehrten sich die Kranken in meinem Geschäftskreise so schnell, und in so hohem Maass, dass ich Tag und Nacht beschäftigt war; dazu kamen noch Sorge und Unruhe durch Krankheitsfälle in meiner eigenen Familie und bei anderen Personen, die mich lebhaft interessirten, endlich Unordnung und Tumulte um mich her; und ich fühlte nun auch die Einwirkung der Epidemie und bemerkte, dass sie verschwand und wiederkehrte, so wie mein Gemüth weniger oder mehr bewegt wurde. Ich habe mich endlich gezwungen, eine Nacht zu Hause zu bleiben. — Ein ruhiger Schlaf und eine sehr starke

Transpiration befreiten mich von allen Beschwerden. Obgleich neue Gemüthsbewegungen sie bisweilen wieder hervorriefen, so währte dies nur noch wenige Tage, worauf es mir schien, dass die Epidemie keinen Einfluss mehr auf mich ausübte, wenigstens befand ich mich seitdem ganz wohl, obgleich ich während dieser ganzen Zeit kein Arzneimittel genommen und natürlich der Ansteckung durch Cholera-Kranke beständig ausgesetzt gewesen war. Ich konnte mich vielleicht getäuscht haben, indem ich mich fest überzeugt hielt, dass es zur Zeit, wo ich Cholera-Symptome am deutlichsten an mir fühlte, nur noch einer Gelegenheitsursache, besonders einer heftigen Gemüthsbewegung bedurft hätte, um mich der Cholera anheimfallen zu lassen; ich glaube aber dass diese Idee wohl begründet gewesen ist. Ansteckung habe ich übrigens nie gefürchtet, selbst als ich noch an sie in der weitesten Ausdehnung glaubte, und was die Furcht vor der Cholera und dem nahen Tode anbelangt, so war sie so fern von mir, als ein schwaches Menschenherz sie durch Ergebung in den Willen der Vorsehung halten kann; anders aber stand es mit der Sorge um meine Familie, um meine Freunde, und um den Eindruck, den das vielfache Elend ringsumher auf mich machte.

Die Eintheilung der Cholera nach Formen und Graden ist nicht leicht; dergleichen Eintheilungen müssen immer mehr oder weniger willkührlich ausfallen und dasselbe wird auch von der meinigen gelten. Ich habe versucht eine Trennung der Gruppe von Symptomen, welche die Wirkung der Epidemie allein auf den menschlichen Organismus bezeichnen möchten, von denen zu statuiren, welche den eigentlichen Cholera-Anfällen eigen sind. Die meisten der letzteren Symptome sind freilich nur Steigerungen der ersten und zeigen, besonders wenn mehrere Symptome zusammentreffen, deutlich genug die Krankheit an, zu der sie gehören, sind aber noch kein Cholera-Paroxysmus zu nennen, vielmehr eine chronische Affection eigenthümlicher Art, die eines Funkens von áussen bedarf, um zu werden, was wir unter Cholera-Anfall verstehen. Ein solcher Funke findet sich in den Gelegenheitsursachen. Der Cholera-Paroxysmus tritt, wie ich glaube annehmen zu können, immer wie ein Fieberanfall plötzlich auf, wenn ihm auch in den meisten Fällen Vorboten verschiedener Art, gewöhnliche oder cholerische Diarrhöen, vorausgingen. Der Quotidian oder (doppelte?) Tertiantypus ist öfters nachzuweisen, so dass eine *Diarrhoea cholerica* den ersten Anfall bildet, der durch Schweiss gehoben, oder wenigstens gemindert wird und dass

dann nach 24 oder 48 Stunden ein wahrer Cholera-Paroxysmus folgt. Erbrechen möchte wohl in der rein paralytischen Form den Eintritt desselben ohne Ausnahme anzeigen; dagegen sind es in der krampfhaften Form, wo das Erbrechen in zwei von mir beobachteten Fällen fehlte, die tonischen Krämpfe, welche zugleich auf hervorstechendes Ergriffenseyn des Rückenmarks hindeuten und eine geringere Affection des Solargeflechts voraussetzen lassen. In den leichteren Cholera-Anfällen mit oder ohne Erbrechen scheint das bezeichnende eine mehr oder weniger sogleich sichtbare Reaction zu seyn.

Das Bild der höchst paralytischen Form der Cholera, wie es mir erschienen, ist Folgendes: Der Kranke wird entweder plötzlich, oder nach mehr oder weniger deutlichen Vorboten von Schwindel und einer so grossen Schwäche ergriffen, dass er unfähig ist, sich aufrecht zu erhalten, wird auch wohl ohnmächtig; zugleich leert er eine grosse Menge von Excrementen, und darauf eine molkigte, auch wie Fleischwasser aussehende Flüssigkeit durch den After aus und erbricht eine gleichfalls grosse Menge einer ähnlichen. Das Erbrechen ist in dieser Krankheits-Form mit keinem Würgen verbunden, sondern die Flüssigkeit stürzt aus dem Magen, wie aus einem zusammengedrückten Schlauche. Es scheint, dass sich der *tractus in-*

testinorum auf einmal alles dessen entledigt, was er enthält, und nachher seröse Flüssigkeiten ausleert, die in den Darmkanal und Magen in grosser Quantität abgesetzt werden. — Die ganze Oberfläche des Körpers erkaltet zu gleicher Zeit mehr oder weniger, besonders erkalten die Extremitäten, die blau werden; die Haut ist meist anfangs ganz trocken und wird erst später mit kaltem Schweisse bedeckt; wenn man die Hand auf einem solchen erkalteten Theile ruhen lässt und sie fest andrückt, so scheint die Kälte aus dem Innern des Körpers immer stärker auszuströmen, und eine ähnliche stechende Empfindung in der Hand hervorzubringen, als der *Calor mordax* bei Typhuskranken. Der Puls sinkt gleichfalls schnell in Völle und Frequenz, und ist in vielen Fällen weit kleiner und schwächer an der linken Hand, als an der rechten, an ersterer oft schon ganz verschwunden, wenn er an der letzteren noch fühlbar erscheint; nur einmal habe ich es umgekehrt gefunden. Die Augäpfel treten in ihre Höhlen zurück, sind gläsern und trocken nach oben gerichtet, das obere Augenlied herabgesunken, und es umgiebt die Augen ein graubrauner Ring. Die Zunge ist kalt, wie die Haut eines Frosches (bei diesem höchsten Grade der Cholera, wie es mir schien, nicht immer breit und dick) selten ganz rein, meistens weiss, immer weich und feucht,

auch grau und blutleer, wie macerirt und ausgekocht; die Lippen blau, kein Durst vorhanden. Das Gesicht ist zusammengefallen, aller *turgor vitalis* geschwunden, die Haut liegt auf den Knochen und das Zellgewebe und die Muskeln scheinen verzehrt, es ist das Gesicht eines Todten, der an einer auszehrenden Krankheit starb. — Die *vox cholerica* fehlt in dieser Form wohl selten, vielleicht nie, lässt sich wie eine bisweilen ganz eigenthümliche Heiserkeit vernehmen, ohne Zweifel durch unvollkommene Lähmung der Kehlkopfmuskeln bedingt; das Athmen ist fast ganz natürlich, die ausgeathmete Luft kalt. Oft zeigt sich Schlucksen. Der Urin wird mit dem ersten Stuhlgange gelassen und dann nicht mehr. Angst, Brennen und Schmerz in den Praecordien, fehlen bisweilen ganz und sind immer geringe; der Unterleib ist weich, unschmerzhaft, nicht aufgetrieben, auch nicht eingezogen; Coliken und Tenesmen sind nicht vorhanden, Schmerzen und Krämpfe in den Extremitäten auch nicht oder nur schwach, bald vorübergehend, oder auch statt dessen leichtes Zucken in den Zehen und Fingern, oder Steifheit in einigen derselben. Durchfall und Erbrechen hören sehr bald auf, ich habe bemerkt, dass nach letzterem der Puls jedesmal bedeutend mehr sinkt; der After ist gelähmt. Die Kranken liegen ganz ruhig auf dem Rücken

oder der Seite, meistens in einem leisen Schlummer, oder Halbschlaf mit halb offenen Augen, wenn man sie anredet, erklären sie, nicht geschlafen zu haben und sich besser zu fühlen, gar keinen Schmerz zu haben und nur sehr matt zu seyn. Einige klagen über innere Hitze, andere über gar nichts. Die Extremitäten werden immer blauer und nebst dem Gesichte marmorkalt, der übrige Körper immer kühler und mit kaltem Schweisse bedeckt, die Haut an den Händen und Füssen schrumpft zusammen; der Puls verschwindet ganz, wobei sich im Herzen noch schwache zitternde Bewegung verspüren lässt, und einige solcher Kranken enden ihr Daseyn ohne Qual und Angst, wie ein Licht, das langsam verlöscht. Das Sensorium bleibt immer frei, Delirium ist nie zu bemerken; und nur kurz vor dem Tode, wo die Sprache zu fehlen anfängt, verwirren sich die Ideen. In diesen Fällen scheint gar keine Reaction des ergriffenen Organismus stattzufinden, und sie sind es wohl, welche die Natur der Cholera als Lähmung am evidentesten erweisen können. — Die Verschiedenheit dieser Form nach Heftigkeit der Krankheitsursache, nach Prädisposition und Körperbeschaffenheit des Kranken ist sehr gross. Man findet z. B. sehr kleinen Puls bei noch warmer Haut, und umgekehrt kalte Haut bei noch ziemlich entwickeltem und kräftigem Pulse; die

Urinabsonderung stellt sich wieder ein, obgleich der Kranke dem Tode näher rückt, und erscheint nicht bei offenbarer Besserung. Wir finden Brennen und Angst in den Praecordien, Coliken, Schmerz beim Betasten des Unterleibes, den ich sehr selten eingezogen sah, heftige höchst empfindliche Krämpfe in den Extremitäten und zwar klonischer Art, beklemmten Athem, drückenden Schmerz in der Brust; der Kranke wirft sich herum, weiss sich vor Seelenangst nicht zu lassen, klagt über quälende Hitze, wirft alle Bedeckung von sich, will sich auf dem Fussboden herumwälzen und fleht um kaltes Getränk. Dabei kehrt Erbrechen und Durchfall öfters wieder und ersteres erleichtert für einige Zeit. Alle diese Symptome scheinen auf geringeren Grad der Lähmung und kräftigere Reaction hinzudeuten. — Der *Urtypus* der Cholera ist wohl die höchste paralytische Form derselben, man findet diese Paralyse in allen Graden der Krankheit bis zum geringsten wieder, nur in Hinsicht des Hauptsitzes der Affection, der Zahl der Symptome und ihrer Heftigkeit nach verschieden. — Wir sehen ein Individuum in dem oben beschriebenen Grade plötzlich erkranken und wie vom Blitze getroffen vom ersten Augenblicke an sterbend ohne Schmerz und Qual dem Tode anheim fallen. — Wir sehen einen Andern mit Schwindel und Kopfschmerz, Angst

und schwerem Athem, Coliken und Brennen im Leibe erkranken; Durchfall und Erbrechen treten bei ihm mit heftigen Krämpfen in den Extremitäten auf, die einzelnen Theile des Körpers erkalten abwechselnd, der eine wird wieder wärmer, wenn der andere erstarrt; der Puls ist wechselnd in der Frequenz, wird aber bald langsam und klein, bis auch hier die steigende Lähmung den Kampf des noch theilweise thätigen Nervensystems unterdrückt. — Wir sehen an einem Dritten Durchfall und grosse Ermattung; die Natur hebt unter starkem Schweisse scheinbar in einer Nacht die Krankheit, nach 24 Stunden eines recht guten Befindens kehrt der Durchfall mit Erbrechen wieder, und ein wahrer Cholera-Anfall tritt ein. — Ein viertes Individuum erkaltet an den Gliedmaassen, sein Unterleib ist ganz fühllos geworden, es ist dem Kranken als ob er keinen habe, die übrigen Cholera-Symptomen kommen hinzu; Senfteige und das *butyr. antimonii* reitzen die Haut desselben aufs heftigste, er fühlt aber nicht eher etwas davon, als bis seine Extremitäten wieder warm werden. — In einem 5ten Falle sinkt ein Mensch, nachdem er sehr erhitzt kaltes Wasser getrunken, plötzlich hin, bekommt heftigen Frost, schnell hinter einander mehrere sehr wässrige Stuhlgänge, Neigung zum Erbrechen und Krämpfe in Händen und Füssen; er wird kalt und der Puls klein

und langsam. Man bringt ihn zu Bette, legt ihm einen grossen Senfteig auf den Unterleib und erwärmt die kalten Glieder; man giebt ihm Öl und warme Milch zu trinken. Ein warmer Schweiss bricht hervor und die Krankheit ist beinahe eben so schnell verschwunden als sie auftrat. — Ein 6ter bekommt beständiges Kollern im Leibe, Durst, Erbrechen und Durchfall, hat Frösteln und fühlt sich sehr matt. Der Instinct treibt ihn herumzugehen, so schwer es ihm auch wird; da alles andere ihm Übelkeiten verursacht so trinkt er öfters etwas schwarzen Thee, der ihn erquickt, und legt einen Senfteig auf den Unterleib. Je länger er geht, desto mehr fühlt er seine Kräfte wiederkehren, ein copiöser warmer Schweiss tritt über den ganzen Körper hervor und befreit ihn von allen Beschwerden. Ich glaube annehmen zu müssen, dass in den beschriebenen Fällen das Solargeflecht von dem Choleragift primär afficirt wird, und zwar in höherem oder geringerem Grade lähmend. Geschieht es im höchsten Grade, so pflanzt sich die Lähmung in das Rückenmark schnell fort und die Krämpfe in den Extremitäten sind kurz dauernd und selbst unmerklich, im geringeren Grade dagegen erfolgen heftige Zuckungen, bevor das Nervenleben dem Erlöschen sich nähert; in noch geringerem Grade sind gar keine Krämpfe vorhanden, und das Übel ist auf diejenigen

Organe beschränkt, denen das Solargeflecht besonders vorsteht.

Eine 2te Form der Cholera, die krampfhafte kommt selten vor, ich habe sie nur zweimal gesehen. Sie scheint mir in einer primären, oder vorherrschenden Affection des Rückenmarks oder seiner Häute begründet, bei welcher vielleicht das Solargeflecht secundär ergriffen wird; ich möchte in der wirklichen Cholera (den Cholera-Anfällen) nur zwei verschiedene Formen annehmen, nach dem Satze der primären oder vorherrschenden Affection, wobei die *Diarrh. cholerica* zur ersten gerechnet werden müsste. Folgende Krankengeschichte kann als Bild der krampfhaften Cholera gelten: Eine starke und sehr vollsäftige Frau von blühendem Ansehen, etwa 25 Jahre alt, die früher an Cardialgie gelitten, auch einige entzündliche Krankheiten überstanden hatte, wurde in der Nacht aufgeweckt, weil jemand in ihrem Hause von der Cholera befallen worden. Sie transpirirte gerade sehr, stand aber dennoch auf und gieng leicht gekleidet über den Hof. Ungeachtet der Anblick der Kranken sie heftig ergriff, so schlief sie doch den übrigen Theil der Nacht, kam aber nicht wieder in Schweiss. Den folgenden Tag befand sie sich bis zum Mittagsessen ganz wohl, soll aber auffallend roth erhitzt ausgesehen haben. Um 6 Uhr, während dem Essen, erblasst

sie plötzlich und wird halb ohnmächtig; es erfolgen zugleich zwei sehr starke flüssige Stuhlgänge mit Neigung zum Erbrechen, die unteren Extremitäten werden steif und kalt bis an den Unterleib hinauf, es entsteht ein vollkommener Trismus, der Puls ist kaum fühlbar, unregelmässig und zitternd, der Athem kurz und ängstlich, sie ist sich ihres Zustandes einigermassen bewusst, kann aber kein Wort hervorbringen. Senfteige werden auf den Unterleib und die Waden gelegt; starkes Reiben der Füsse und Schenkel scheint Schmerzen zu verursachen und erwärmt nicht, sie wird in ein heisses Bad gesetzt, kann aber wegen heftiger Beängstigung und Stockung des Athems nur wenige Minuten in demselben verweilen. Indem man sie aus dem Bade hebt wird kochend heisses Wasser über die in Flanell gehüllten Beine gegossen und gleich darauf verschwindet der Trismus und das Athmen wird freier. Man erwärmt nun die Kranke durch Hafersäcke und Decken, es wird ihr Krausemüntzthee gegeben, ein allgemeiner warmer Schweiss bricht aus; der Puls wird regelmässig und gehobener, bleibt aber langsam und an der linken Hand sehr klein; das Gesicht wird roth, der Kopf ist schwindlich, schwer und schmerzhaft, die Herzgrube empfindlich, der Unterleib weich und schmerzhaft; sie klagt über Präcordialangst. So ist der Zustand

etwa eine Stunde nach dem Eintritt des Cholera-Anfalls. Ungeachtet ein warmer Schweiss den ganzen natürlich warmen Körper bedeckt, so fühlt die Kranke doch schmerzhafte Krämpfe in den Waden und Zehen und in den Gesichtsmuskeln, hat ein Vorgefühl von Trismus, kann auch die etwas steife, dicke, weissbelegte Zunge nicht leicht herausstrecken. Es werden Blutegel an den Kopf und ein Blasenpflaster in den Nacken gesetzt, *T. Castorei c. Liquor Cornu Cervi*, nachher 3 Gran *Magist. Bismuthi* alle 2 Stunden gegeben; die Beine und die Kinnladenmuskeln mit *Ol. Chamomilla coct. c. T. opii* eingerieben. Während der schlaflos zugebrachten Nacht wechseln Vertauben und Kühle der Extremitäten mit Herzklopfen, Präcordialangst, Kopfschmerz, Schwindel und beginnendem Trismus ab, ungeachtet die Transpiration fortdauert; es ist aber zum ersten Male nach dem Anfall dunkel gefärbter Urin gelassen worden. An diesem 2ten Tage setzt man noch Blutegel an die Herzgrube, die Krampfsymptome treten zurück, indem der Puls voller wird. Am 3ten Tage treten die Zeichen der Congestion nach Brust und Kopf wieder mehr hervor und es wird ein Aderlass von 8 Unzen am linken Arme gemacht, dem bald ein schnell vorübergehender Anfall von Trismus folgt. Es werden einige Senfteige auf die Magengegend und an die Waden gelegt.

Beim Gebrauche des *Magist. Bismuthi* abwechselnd mit *Kali carbon.* mit Zitronensaft im Aufbrausen genommen, späterhin des *Elix. acidi Halleri* nebst einer Abführung aus *Ol. Ricini* kam langsam die Reconvaleszenz herbei. Auffallend war es, dass die Kranke sich schon nach einigen Tagen in horizontaler Lage vollkommen wohl befand, aber sogleich von Schwindel, Angst und Herzklopfen befallen wurde, wenn sie mit herabhängenden Füssen aufzusitzen versuchte. Es wurden nun die Fenster im Krankenzimmer geöffnet, was bisher nicht geschehen war, und die freie Luft schien sehr wohlthätig zu wirken, denn bald darauf konnte die Kranke aufsitzen. Es wäre wohl zweckmässiger gewesen in diesem Falle das Aderlass am 2ten Tage zu machen, am ersten verhinderte es der Schweiss, eben so waren die *T. Castorii, liq. corn. cervi* und der Krausemüntzthee nicht wohl angezeigt. Beides wurde nur während der ersten 12 Stunden gebraucht, der Thee nur vor dem Eintritt des Schweises; doch hatte man, wie ich später erfuhr, noch eine Venesection machen müssen. Ich sahe sie nachher vollkommen genesen wieder.

Es liegt nicht in meinem Plane eine vollständige Symptomatologie der epidemischen Cholera

zu liefern; wir besitzen dieselbe in mehreren Werken, unter andern in der werthvollen Abhandlung des Herrn Dr. Lindgreen; man wird daher auch in der meinigen das Stadium congestivum vermissen, worüber ich nur einiges für meinen Zweck nöthige dem Artikel über die Cur beigebe. — Nur folgende Bemerkungen seyn mir noch erlaubt. Ich halte es nicht für naturgemäss, in allen Cholera-Paroxysmen ein *Stadium spasticum* anzunehmen, welches selbst von einigen Schriftstellern mit dem der ausgebildeten Krankheit für identisch gehalten wird, z. B. bei Lindgreen, welcher sagt: *Stadium morbi seu spasticum.* Die Krämpfe scheinen mir nur in einzelnen seltenen Formen wesentlich und bezeichnend, in den gewöhnlichen aber zu untergeordnet, weil der Grundcharakter der epidemischen Cholera, wie ich glaube, in einem lähmungsartigen Ergriffenseyn des *plexus solaris* besteht, woher ich einen Cholera-Paroxysmus für *apoplexia nervosa* halte, wie Loder und noch mehrere Ärzte, unter andern der verdienstvolle Dr. Barkewitz, bin aber bis jetzt nicht im Stande, das besondere Verhältniss des *plexus cardiacus* nachzuweisen und überhaupt die Erscheinungen in der Cholera aus den verschiedenen Nervensphären und ihrer Wechselwirkung genügend zu deduciren. — Über das Congestions-Stadium bemerke ich nur folgendes: wenn auch

ein solches schon während der Dauer der eigentlichen Cholera öfters sichtbar wird, das heisst, wenn Symptome desselben mit denen der Nervenlähmung zugleich in verschiedenen Systemen oder Organen vorkommen, oder mit derselben abwechseln und das *stadium congestivum* mit Recht von einigen Schriftstellern mit dem *stadio decrementi* für identisch angenommen wird, so glaube ich doch nicht, dass als Folge desselben schon in seinem oben bezeichneten ersten Beginnen wahre Entzündung entstehen könne, sondern bin der Meinung, dass solche immer erst später einzutreten vermag. Wenigstens habe ich Entzündung der Hirnhäute erst gesehen, wenn schon alle characteristische Symptome der Cholera verschwunden waren, so wie ich auch Schmerz und Anschwellung, welche oft noch während derselben in der Leber, Milz, und anderen Organen enstanden, nicht für Entzündung, sondern für Stockung in den grossen Gefässen halte. Über Nachkrankheiten der Cholera vermag ich nichts zu sagen, da mir fast gar keine derselben vorgekommen sind. —

CUR DER CHOLERA-PAROXYSMEN.

Es ist behauptet worden, dass die Cholera durch die Naturkräfte allein, ohne Beihülfe der

Kunst, nicht geheilt werde. Wenn dies auch von den höchsten Graden wahr seyn könnte, besonders da in denselben überhaupt selten Rettung möglich wird, so ist der progressive Übergang der schwächsten in die stärksten Grade so unmerklich, dass es sehr schwer wird zu bestimmen, wo noch Selbsthülfe der Natur möglich ist. Von den Vorboten oder Erstwirkungen der Cholera spreche ich hier nicht, da dieselben bei sorgsamer Lebensweise, Bewegung in freier Luft, Ruhe im Bette u. s. w. bekanntlich sich oft ohne alle Arzneimittel verlieren; was aber die leichteren Cholera-Paroxysmen anbelangt, so werden gewiss jedem Arzte einige derselben vorgekommen seyn, die bei warmer Bedeckung, warmem Getränke, Öl, Milch u. s. w. unterdrückt wurden und sich durch die gewöhnlichen Schweisscrisen entschieden. In den höchsten Graden habe ich selbst wohl vergebliche, aber keine hülfreiche Bestrebungen der Natur gesehen und ich überlasse es den Ärzten, welche in Hospitälern und unter den Kranken der niederen Volksclassen mehr rein paralytische Fälle als ich gesehen haben, darüber zu entscheiden. Herr Dr. Büsch, Arzt am Stadtgefängnisse, hatte einen Bezirk in der Colomna unter seiner Aufsicht, wo eine grosse Anzahl Barkenleute auf ihren Schiffen oder in Baracken am Ufer des Flusses wohnten. Diese Menschen liessen wäh-

rend mehrerer Tage weder den Arzt noch den Polizeiaufseher in ihre Nähe und man wusste nicht, wie es bei ihnen hergieng. Als endlich einige von ihnen sahen, dass Kranke von Ärzten behandelt in benachbarten Häusern wieder gesund wurden und sie überzeugt waren, nicht gezwungen ins Spital transportirt zu werden, so erlaubten sie dem Dr. Büsch den Eintritt in ihre Hütten. Hier sahe er nun Cholera-Kranke aller Art, auch mehrere im typhösen Stadio ohne alle Hülfe, selbst ohne gehörige Bedeckung. Einige derselben hatten warme Milch getrunken, die meisten Wasser, oder was ihnen sonst zur Hand war, sehr wenige nahmen Medicamente an, die meisten versagten alle Hülfe; nichts desto weniger fand Dr. Büsch als er sie wieder besuchte, dass zwar mehrere gestorben waren, einige der am schwersten Erkrankten aber auch besser wurden und endlich genasen, worunter einige Typhöse. — (Vielleicht auch nur solche?) — Ich will zuvörderst mehrere Behandlungsweisen angeben die mir theils durch eigene Anschauung theils durch genauere Erkundigung bekannt geworden sind.

Im Cholera-Spital der Petersburger Seite beobachtete ich während 7 Tagen, gleich vom Anfange der Epidemie an regelmässig, und mehrere Male täglich den Erfolg der englischen Methode. Die Kranken wurden zuvörderst ins Bad gebracht,

worin sie selten lange aushielten, und das bei manchen den Körper eben so kalt liess, als er gewesen, bei anderen aber denselben erwärmte oder wenigstens den sehr schwachen oder schon verschwundenen Puls wieder hob; darauf ward den meisten Kranken ein Aderlass gemacht und das Calomel zu 5 — 10 Gran mit 20 — 40 Tropfen *Laud. liquid. Sydh.* und 10 Tropfen *Ol. Cajaput* 2 höchstens 3 Mal alle 2 Stunden gegeben. Frictionen konnten wegen Mangel an Krankenwärtern nur selten angewandt werden, Senfteige auf den Unterleib aber erhielten fast alle und wurden so gut erwärmt als möglich. Mehrere genasen, unter andern der erste Kranke, ein junger kräftiger Bootsknecht, der pulslos ins Hospital gebracht war. Die Crisen erfolgten bei allen Genesenden durch Schweiss. Schon bei dem 2ten Kranken, einer Frau die ihr Kind säugte, sah ich den Übergang ins typhöse Stadium, dem sie unterlag.

In den Cholera-Spitälern in Wassili-Ostrow beobachtete ich die schwersten Kranken, und ihre Anzahl wuchs überaus schnell; einige wurden sterbend, andere schon todt dahin gebracht. Der Oberarzt dieser Spitäler, Herr Dr. Lichtenstädt, wird uns mehr darüber sagen, ich bemerke nur, dass *Magist. Bismuthi* und Senfteige mit Pfeffer die Hauptmittel gewesen, dass Dampfbäder nichts besonders geleistet haben, dass Frictionen wegen

der grossen Anzahl Kranken selten konnten veranstaltet werden, dass Aderlässe mehrentheils später, seltener im ersten Anfange der Krankheit in Gebrauch kamen, dass Phosphor in einigen der schwersten paralytischen Formen noch Hülfe schaffte und dass die meistens Genesenden ohne Schweiss besser wurden. Die mehresten Kranken lagen leicht bedeckt und die Fenster standen von Morgens früh bis Abends offen, was bei der warmen Witterung allerdings thunlich war und vielleicht viel zu dem günstigen Erfolge in diesem Spitale beigetragen hat. Es ist auffallend, dass mehrere Ärzte in der Privatpraxis von *Magist. Bismuthi* nichs gutes, dagegen bei ihren Kranken im Hospital die besten Wirkungen wahrnahmen, was namentlich in dem des Herrn Dr. Markus, im 1ten Adm. Theile, der Fall war. Auch in diesem sehr zweckmässig eingerichteten Krankenhause standen die Fenster beständig offen.

Der Dr. Lemaire, der sich mit vielem Eifer der Armen in ihren Wohnungen annahm, war nach dem Zeugnisse des Dr. Markus sehr glücklich in seiner Behandlung. — Er machte bisweilen eine kleine Venesection, öfters aber setzte er blutige auch trockne Schröpfköpfe auf die Herzgrube, gab darauf den Brechweinstein, zu 3 Gran in warmem Wasser aufgelöst allmählig auszutrinken, und dann warme Milch mit Graupenwasser, wiederholte auch die Gabe des tart. stibiat

nach Umständen und bedurfte selten der künstlichen Erwärmung und der Senfteige.

Die Methode der Staabs-Ärzte Brailow und Isenbeck im Cholera-Spital des Zollamtes in Wassili-Ostrow war folgende: nachdem gewöhnlich ein kleines Aderlass gemacht worden, der Kranke ins Bette gelegt, gut zugedeckt und mit warmen Hafersäcken umlegt worden, löste man 4 Esslöffelvoll Kochsalz mit 12 Unzen Wasser auf und gab die Hälfte davon warm dem Kranken auf einmal auszutrinken. Ward dieses, wie fast immer ausgebrochen, so legte man ihm einen Senfteig auf die Magengegend, liess 1 Esslöffel voll der obengenannten Salzauflösung alle Stunden kalt reichen und gab zugleich alle 3 bis 5 Minuten 1 Esslöffelvoll warmen Himbeeren, Flieder oder Lindenthee zu trinken. Hiermit fuhr man fort bis Schweiss hervortrat, oder der kalte Schweiss wärmer wurde, der Puls sich hob, die Angst und der Druck in der Brust verschwanden. Die Wäsche musste oft 2 — 3 mal täglich gewechselt werden. Wurde der Kranke sehr schwach, was bei dieser Behandlungsweise selten fehlte, so bedeckte man ihn etwas leichter und gab 20 Tropfen *Liq. anod. m. Hffm.* Der Körper wurde immer dreimal täglich mit warmem Brandtwein und Essig abgewaschen, bei Krämpfen in den Extremitäten der *spir. Angelica comp.* eingerieben. Hatten Er-

brechen Angst und Krämpfe nachgelassen und waren nur Durchfall und die allgemeine Schwäche geblieben, so gab man mit gutem Erfolge 3 Unzen eines aromatischen Wassers mit *gmm. arabicum, spir. nitri dulcis* und 20 — 24 Tropfen *T. opii*, alle Stunden 1 Esslöffelvoll. Gewöhnlich erfolgte bald Aussonderung des Urins. Am 9ten Julius waren vom Beginn der Epidemie an 30 Kranke in dieses Hospital aufgenommen und keiner derselben gestorben. Die Reconvalescenz schien langsam vor sich zu gehen und die Schwäche der Genesenen gross zu seyn. Über Nachkrankheiten und typhöses Stadium habe ich nichts erfahren können. Es muss bemerkt werden, dass nur Individuen, welche zum Zollamte gehörten, öfters von Ärzten und anderen Beamten beaufsichtigt wurden, also grösstentheils wo nicht alle beim ersten Beginn ihrer Krankheit ins Hospital kamen.

Herr Dr. Hahn brauchte in seinem zur Hof-Intendantur gehörigen Hospitale und auch bei vielen Privatkranken Senfteige, Einreibungen von *Ol. hyoscyami*, *T. opii*, *Liquor. ammon. caust.* und *Ol. terebinthinae*, selten Blutentleerungen; innerlich gab er die *T. opii ammoniata Ph. Castr. Rossica* zu 20 Tropfen alle 10 Minuten auf Zucker ohne nachzutrinken, so lange fort, bis Durchfall und Erbrechen aufhörten, worauf er das Mittel aussetzte. Er beobachtete

dabei günstige Effecte und selten das typhöse Stadium.

Die Methode des Dr. Lerche scheint mir ihres überaus glücklichen Erfolges, ihrer Einfachheit und der kleinen Gaben wegen, in welcher das Hauptmittel gegeben ward, sehr beachtungswerth.

Dr. Stürmer, Arzt beim Erziehungshause adelicher Fräulein, verfuhr nach folgender Methode: Anfangs ein heisses Bad, in welchem die Kranken nur wenige Minuten blieben, worauf die Extremitäten mit in heisses Wasser getauchtem Flanell umhüllt und auf den ganzen Unterleib ein warmer Umschlag von geriebenem Meerrettig und Essig gelegt wurde, dessen heftigen Reiz die Kranken so lange als möglich ertragen mussten. Während dessen ward ein Theil des Körpers nach dem andern mit Essig gerieben und mit heissen Hafersäcken oder Krügen erwärmt. Wann der Puls noch fühlbar war, oder nach den obigen Mitteln wieder wurde, so machte Dr. Stürmer ein Aderlass von $\frac{1}{2}$ — 1 Esslöffel voll, welches er aber oft, alle $\frac{1}{4}$ — 1 Stunde, aus derselben grossen Venenöffnung wiederholte, was meistens gelang. Er behauptet auf diese Weise den Umlauf des Bluts sicherer befördert und den collapsus vermieden zu haben, welchen mehrere Ärzte und auch ich nach stärkeren Venesectionen in paralytischen Formen der Cholera bemerkten. Ferner liess er den Kranken

beständig an Essig riechen, um sein Bette in Essig getauchte Tücher aufhängen und die Fenster offen stehen. Die inneren Mittel beschränkten sich auf folgende Tropfen *Rec. T. valerianae aether.* ℥jjj *aether. acetici* ℥jj *T. opii.* ℥j. *m.* Alle ½ — 2 Stunden 15 Tropfen. Zum Getränke ein Aufguss von trokenen Himbeeren u. d. gl. Die Erfolge seiner Behandlungsweise sollen günstig gewesen seyn, er bekam indessen seine Kranken auch im ersten Anfange des Uebels zur Behandlung. Dr. Stürmer hat die Cholera schon vorher in mehreren Gouvernements des innern Russlandes beobachtet. —

Das Urtheil mehrerer Ärzte über einzelne Mittel war im Allgemeinen folgendes: — Wannenbäder sind von den meisten für wenig wirksam erklärt worden, weil die Kranken wegen Beängstigung und Athmungsbeschwerden nur sehr kurze Zeit darin zu bleiben vermochten, bisweilen auch ohnmächtig wurden und öfters kälter wieder herauskamen, als sie früher gewesen waren. Die Dampfbäder zeigten günstigere Effecte, doch bisweilen auch ähnliche Übelstände. Von Einreibungen mit *spir. camphorat*, *capsici*, *Angelica*, Brandtwein und Essig haben mehrere Ärzte und auch ich bemerkt, dass ihre Verdunstung die Kälte der Haut vermehrte, doch möchte dies zu vermeiden seyn, wenn man starkes Reiben mit trocknem erwärmtem Flanell der

jedesmaligen Anwendung der spirituösen Mittel folgen lässt. Auf jeden Fall scheinen öligte Verbindung z. B. *Lin. volatile* mit *T. cantharidum, Camphor, Ol. terebinth. liq. ammon. caustic.* zweckmässiger, doch wurde letzteres allein von einigen Kranken wegen zu heftigen Reizes auf der Haut nicht vertragen, besonders bei starken Krämpfen, die wirklich darnach zunahmen. Ich habe das trockne Reiben mit warmem Flanell, aber ununterbrochen mehrere Stunden lang fortgesetzt, eben so gut und besser wirken sehen, als spirituöse Einreibungen. Den Gebrauch des reinen Öls zu diesem Behufe halte ich für sehr nachahmungswerth. — Das Erwärmen des Körpers durch Hafer-, Sandsäcke u. d. gl. wird von den meisten Ärzten empfohlen, aromatische Fomentationen und Cataplasmen, besonders auf den Unterleib, haben auch mir gute Dienste geleistet, obgleich die Erfahrung in einigen Spitälern durchaus nicht für die unumgängliche Nothwendigkeit äusserer Erwärmung spricht. Die Reizung der Haut, besonders die des Unterleibes durch Senfteige u. d. gl. wird von allen Ärzten unter die unentbehrlichsten Hülfsmittel gerechnet. Der Meerrettig mit Essig angemacht, *butyrum antimon.* auch *moxa* werden gerühmt; der erstere wirkt viel stärker und schneller als Senfteige. Hieher gehört ein merkwürdiger Fall, den mir Herr Dr. Scholz mittheilte. Er ward

zu einem Hausknechte gerufen und fand ihn seit mehreren Stunden vom höchsten Grade der paralytischen Cholera ergriffen, scheinbar in Agone. Der Tod schien bei diesem Menschen so nahe, dass Dr. Scholz nicht allein den Transport des Kranken ins Hospital für ganz unthunlich, sondern auch für überflüssig hielt, ihm ein Medicament zu verordnen, besonders da er auch erklärte, nichts nehmen zu wollen. Dr. Scholz rieth daher, um dem Kranken einigen Trost zu gewähren, den Unterleib desselben mit warmem Dögut, (Birkentheer) einzureiben, ihn gehörig zu bedecken und warme Milch trinken zu lassen, was schon früher geschehen war. Am anderen Tage war Dr. Scholz nicht wenig erstaunt zu hören, dass es recht gut mit dem Kranken gehe und derselbe zu essen verlangte. Der Kamerad desselben hatte dessen ganzen Unterleib mit kochend heissem Theer mittelst eines grossen Pinsels dick überstrichen, wovon der Kranke Anfangs kaum etwas verspürte, bald aber die heftigsten Schmerzen bekam. Während derselben, erzählte er selbst, sey ihm warm geworden und er habe sich von den grossen Schmerzen durch urinieren befreit. Der Arzt fand den ganzen Unterleib des Kranken von einer Brandwunde bedeckt und es blieb zu dessen vollkommener Herstellung nur die Heilung dieser Wunde übrig. — Die ausgezeichnet gün-

stige Wirkung der Venesection und der örtlichen Blutentleerung gestehen alle Ärzte, die ich darüber befragte, ein, doch wollen keine in dem höchsten paralytischen Stadio Nutzen davon gesehen haben, sondern wie auch ich Collapsus und beschleunigtes Ende. In dieser Hinsicht scheint mir das Verfahren des Dr. Stürmer beachtungswerth. — Klystiere aus *amylum*, *Dec. semin. lini* u. d. gl. mit oder ohne Opium zeigten sich sehr wohlthätig, von Klystieren aus dem Decoct. *rad. Ratanhiae* habe ich nichts besonders günstiges erfahren.

Was die inneren Mittel anbelangt, so haben sich viele Ärzte ganz gegen das Opium erklärt, doch einige mehr gegen kleinere und öfters gereichte, als gegen seltenere und grössere Gaben; andere sind umgekehrter Meinung. Man wollte oft den Übergang ins typhöse Stadium nach Opium überhaupt gesehen haben. Ich glaube letzteres bestätigen zu können, obgleich ich wenig Opium gebrauchte, in der *Diarrhoea cholerica* nie üble Folgen von kleinen Gaben sah und viele Kranken typhös wurden, die kein Opium genommen hatten. Mehrere Ärzte rühmten ausserordentlich das *Morphium aceticum* zu $\frac{1}{4}$ Gr. p. d. 4 — 6mal hintereinander alle 2 Stunden gegeben und auch äusserlich nach der Methode endermique. Sie bemerkten davon keine Congestionen nach dem Kopfe. Die englischen

Ärzte, Dr. Russel und Dr. Barry, erklärten die Unschädlichkeit der übermässigen Gaben des Opium in Indien daher, dass dort anhaltendes Erbrechen fast bei allen Cholera-Kranken den grössten Theil der verschluckten Medicin sogleich wieder entferne, also nur ein sehr kleiner im Magen zurückbleibe und zur Wirkung gelange. Dasselbe gelte auch vom Calomel. Ich glaube, dass Opium bei wahren Cholera-Anfällen nur selten angezeigt sey, obgleich es in der *cholera sporadica* das Hauptmittel ist und zwar weil letztere den krampfhaften Character, dagegen die epidemische den der Lähmung an sich trägt. Die Idee, dass der Durchfall durch Opium gehemmt werden müsse, mag wohl überhaupt am Gebrauche und Missbrauche dieses Mittels Schuld seyn, man weiss aber jetzt, dass durch Hemmung der nur symptomatischen Diarrhoe die Cholera noch lange nicht geheilt ist, sondern im Gegentheil mehr Hoffnung zur Rettung des Kranken besteht, so lange sie noch fortdauert. — Calomel ist öfterer in Gaben von 2 — 3 Gran und bei später eintretenden entzündlichen oder congestiven Lokalaffectionen der Unterleibs-Eingeweide oder des Gehirns, als im Anfange der Krankheit und in grossen Gaben benutzt worden, doch ist auch letzteres geschehen. — Die flüchtigen Mittel, als *Ol. Cajaput, menthae, aether sulphuricus* und *aceticus*, *liquor.*

anod. m. Hoffm., *liq. cornu Cervi succinat.* wurden häufig angewandt, letzteres nach Empfehlung der Rigaischen Arzte zu 1 Theelöffelvoll *p. dosi,* bei grosser Schwäche mit einigem Erfolge. Vom Aether habe ich selbst guten Effect gegen das Erbrechen gesehen, welches nach der Erfahrung eines Arztes am sichersten durch *liq. anod. m. Hffm.* gehoben wird, den der Kranke auf Zucker im Munde hält und den Dunst desselben einhaucht. Eispillen thaten gleichfalls gute Dienste dagegen, es gilt aber wohl von allen diesen Mitteln dasselbe, was ich oben vom Opium bemerkte, sie beschwichtigen ein Symptom, welches durchaus kein wesentliches ist. — Der *Moschus* und die *T. moschi cum ambra* haben sich im rein paralytischen Stadio recht wirksam bewiesen, welches ich bestätigen kann, obgleich eine sehr auffallende und lange dauernde Besserung meiner Kranken doch die Heilung nicht zur Folge hatte. — Der *tart. stibiatus* ist von mehreren Ärzten in grösseren und kleineren Gaben mit sehr verschiedenem Erfolge gebraucht, so dass der eine denselben sehr hoch hielt, ein anderer ihn dagegen ganz verwarf; dasselbe gilt aber von mehreren Mitteln, z. B. vom *Magisterium Bismuthi*, wie ich schon oben bemerkte. Vielleicht ist die Ursache darin zu suchen, dass in Hospitälern und unter den Armen diese Mittel consequent fortgebraucht und

der Kranke nicht mit vielerlei Arzeneien überfüllt, die Cur im Allgemeinen auch nicht übereilt wurde, wovon in der Privatpraxis unter den höheren Classen oft das Gegentheil geschah. — Das *Magist. Bismuthi* ist unbezweifelt ein sehr wirksames Mittel gegen die Cholera, obgleich kein *specificum* zu nennen; mir hat es in leichteren Fällen der ersten und in sehr schweren der krampfhaften Form überaus wohlthätig geschienen, besonders beim weiblichen Geschlechte; ich glaube aber, dass die Gaben von 2 Gran gewöhnlich hinreichen, die von 4 Gran dagegen oft zu stark sind.

Die Schriftsteller haben mehrere Indicationen aufgestellt, welche den Arzt bei Behandlung der Cholera-Paroxysmen leiten müssen: Er soll den geschwächten *turgor vitalis* an der Peripherie wieder hervorrufen, die gelähmte Haut beleben, die grossen Gefässe vom stockenden Blute zu befreien suchen, die gehemmte Circulation in den peripherischen Gefässen anregen, die übermässige Aussonderung seröser Flüssigkeiten in den Magen und Darmkanal unterdrücken u. s. w. — Betrachten wir zuvor den Verlauf eines Paroxysmus im Allgemeinen. Ein Mensch wird von der Cholera im heftigsten Grade ergriffen und stirbt, nachdem die früher beschriebenen Symptome successive erschienen sind,

ohne dass ein Wechsel oder Rückschritt in denselben vorgekommen wäre; die Oberfläche des Körpers sich etwa erwärmt und der Puls sich gehoben hätte, — er stirbt, wenn ein solcher Vergleich erlaubt ist, wie in der Frostperiode eines bösartigen Wechselfiebers. In anderen Fällen sehen wir zugleich mit den eigentlichen Cholera-Symptomen eine mehr oder weniger heftige Reaction erscheinen, wohin das Schwanken des Pulses in Völle und Frequenz, das wechselnde Wärmerwerden einzelner Körpertheile selbst Coliken und Herzklopfen gehören. Wird diese Selbstthätigkeit der Natur durch Belebung der Haut und Ableitung auf die Peripherie mittelst äusserer Reizmittel und Wärme unterstützt, so tritt die Crise durch warmen Schweiss ein und zugleich hören Erbrechen und Durchfall auf. Der Schweiss an sich ist zwar das eigentlich hülfreiche nicht, er ist nur Folge der vermehrten Lebensthätigkeit der Haut, und eine solche kann auch ohne Schweiss wiederkehren; es hebt sich aber zugleich als entscheidendes Moment das Leben des arteriellen Systems. Ein congestives Stadium bemerkt man daher in höherem oder geringerem Grade bei allen Cholera-Kranken, die genesen, ob zwar oft ganz kurz und bald wieder ausgeglichen; es ist nichts weiter, als eine allgemein oder partiell vermehrte Thätigkeit des Gefäss-Systems nach vorübergegan-

gener Unterdrückung, dem zweiten Stadio eines Wechselfiebers vergleichbar. — Ein solches herbeizuführen möchte also bei Behandlung der Cholera die allgemeine Indication seyn; Mittel dafür die verschiedenen Hautreize, besonders die auf den Unterleib angebrachten, künstliche Erwärmung und ein Aderlass, wenn die Temperatur der Haut und der Puls noch nicht bedeutend gesunken sind, oder sich wieder heben und die oben bezeichneten Symptome der Reaction eintreten. Ich verweise hier auf die unter den Vorboten der Cholera beschriebenen partiellen Stockungen der Circulation, welche auch in Cholera-Anfällen vorkommen und immer Anzeigen zur Blutleerung sind; in diesen Fällen nahm ich sie auch vor, während der Kranke im warmen Schweisse lag, was in der Regel nicht zu geschehen braucht und selbst schädlich werden kann. In dem Zustande, dessen Bild ich als höchsten Grad der paralytischen Cholera darstellte, ist sie ganz unstatthaft — Ich glaube, dass diese indireckt wirkenden Mittel allein schon hinreichend sind, einen Anfall zu heben, ohne innerer Heilmittel ausser etwa der milden warmen Getränke zu bedürfen, besonders zur rechten Zeit angewandt und bei guter Constituton des Kranken. — Anderseits aber üben mehrere Arzneien einen unbezweifelt directen Einfluss auf die leidende Nervensphäre aus, indem sie dieselbe umstimmen,

oder eigentlich anregen, oder ihren lähmungsartigen Zustand heben, also die Krankheit in ihrer Wurzel ergreifen. Die Erfahrung, dass Cholera-Kranke leicht bedeckt, ohne Erwärmung und Reizung der Haut gleichsam von innen heraus, warm wurden und genesen, wie ich im Spital in Wassili-Ostrow sah und dass bei diesen Kranken selten Schweisscrisen vorkamen, spricht deutlich dafür. Das *Magisterium Bismuthi* und der *tartarus emeticus* sind solche Mittel, und es gehören hieher wohl überhaupt die, welche mit Beihülfe der äusseren einen besonders günstigen Erfolg zeigten, als der Camphor, das Kochsalz und andere. Man könnte hiernach veranlasst seyn zu glauben, dass ich es für möglich halte, ein Specificum gegen die Cholera zu finden; dieser Meinung bin ich aber keinesweges, sondern glaube nur, dass es gelingen wird, Mittel zu bestimmen, welche den verschiedenen Graden und Formen der Krankheit besonders entsprechen, vielleicht unter diesen auch solche, die in den meisten Fällen wohlthätig wirken, da der Charakter der Cholera ein ziemlich bestimmter zu seyn scheint. — Bei Krankheiten wie diese ist es mehr als bei vielen andern wünschenswerth, dass nur einfache Mittel angewendet würden, theils weil nur solche reine Resultate geben, theils weil man auf diesem Wege hoffen darf, die ganze Heilmethode der Cholera so zu vereinfachen, dass

sie, wo es Noth thut, in die Hände der Laien könnte gelegt werden. In Städten hält es schon schwer, ärztliche Hülfe zur rechten Zeit zu erhalten, auf dem Lande ist solches meistentheils ganz unmöglich und diesem Mangel hat die Noth, wenn auch unvollkommen, an vielen Orten abzuhelfen gesucht. Die Behandlung der Cholera auf den Dörfern im Innern des Landes beschränkt sich auf Einreibungen heftig reizender Salben oder geistiger Arzneistoffe, auf Erwärmung des Körpers in Badestuben oder im Ofen, auf den innerlichen Gebrauch von Öl, Milch, Urin, Camphor, Theer, spanischem Pfeffer u. dergl. und doch zeigte sich das Verhältniss der Genesenen an vielen Orten günstiger, als in den Städten. Man gebe also dem Landmanne einfache Mittel an die Hand, man instruire auf jedem Gute, in jedem Dorfe einige tüchtige Leute, und man wird auf diese Weise der Cholera viele Opfer entreissen, vielleicht auch, ihrer Verbreitung entgegen wirken, indem man den Bauern bewegt, sich vor schädlichen Einflüssen möglichst zu bewahren, besonders den übermässigen Genuss des Brandtweins zu meiden. Da im Innern des Landes die Kreisärzte ihrer weiten Geschäftssphäre wegen zur Behandlung der Cholera kaum mitwirken können, auf den Gütern sich nur selten Ärzte finden und in vielen Gegenden gar keine sind, so ist meiner Meinung nach ei-

ne solche Einrichtung die einzig mögliche, um bei Cholera-Epidemien dem Landmanne Hülfe zu schaffen. In einem Städtchen an der litthauischen Grenze, wo viele Juden wohnen, hatten sich zur Zeit derselben unter ihnen Vereine gebildet, die nach Anleitung eines ihrer Glaubensgenossen, der die Krankheit zu erkennen wusste und etwas von der Arzeneikunde verstand, die Behandlung der Cholera-Kranken übernahmen. Sie theilten den Ort in mehrere Districte und giengen zu 4 Mann vom Morgen früh bis Abends und selbst in der Nacht von einem Hause zum andern; sobald sie einen Kranken mit Symptomen der Cholera fanden, machten sie sich sogleich an die Arbeit: sie gaben ihm warme Milch, allein oder mit Urin gemischt zu trinken, erwärmten und rieben ihn mit reizenden Mitteln, bis der Kranke ausser Gefahr war, daher sie öfters Tag und Nacht bei ihm blieben und wenn sie ermüdeten andere 4 Männer von der Strasse zu Hülfe riefen. Es sind wenige Menschen in diesem Orte an der Cholera gestorben und die braven Juden haben sich eben so eifrig ihrer christlichen Mitbürger, als ihrer eigenen Glaubensgenossen angenommen. (Ich verdanke diese Mittheilung dem stellvertretenden Militair-Gouverneur von Riga Herrn General-Major Grafen Stroganoff).

FRAGMENTE

aus einer ausführlichen zur Fortsetzung meiner Schriften über die asiatische Cholera in Russland bestimmten Abhandlung von Prof. Dr. Lichtenstädt.

Die asiatische Cholera ist eine Krankheit, deren charakteristische Züge mancherlei Modificationen erhalten können, ohne dass jedoch daraus wesentlich verschiedene Formen hervorgehen. Ich bin daher gar nicht geneigt, so streng zu scheiden, wie man zum Beispiel in Riga gethan hat. Namentlich billige ich den dort aufgenommenen Ausdruk einer paralytischen Form nicht, da diese Bezeichnung leicht zu Missgriffen führen kann und auf einem hypothetischen Grunde beruht. Die folgende Unterscheidung macht keinesweges auf strenge Begränzung Anspruch und will nur die hauptsächlichsten Modificationen andeuten, die ich wahrgenommen habe, und deren Ver-

schiedenheit theils auf der Stärke, in welcher die Krankheit überhaupt sich eben zeigte, theils auf der Individualität der Personen, theils auf den gelegentlichen Ursachen beruht, welche die Aufnahme des Krankheits-Princips und dessen Entwicklung bedingten.

1. Bei hoher Stärke der Krankheit werden oft alle Vorboten vermisst. Der Mensch war noch vor einer Stunde scheinbar wohl, und fühlt sich jetzt todtkrank. Heftiges Erbrechen und starker Durchfall mit heftigem Durste haben ihn befallen, wobei zuerst die eben im Magen und Mastdarm zufällig befindlichen Stoffe, dann aber wässerige eigenthümlich übelriechende Massen vom Ansehen des Seifenwassers, mit kleinen zerriebener Seife ähnlichen Stückchen, ausgeleert werden. Kolik findet nicht Statt; hingegen ist unter der Herzgrube meistens, jedoch durchaus nicht immer, ein bald heftiger, bald geringer Schmerz vorhanden, der jedoch bei einem von Aussen angebrachten Drucke nicht vermehrt wird. Die Zunge hat einen dünnen weisslichen Beleg und ist kalt, zumal nach vorn. Das Gesicht ist eingefallen, besonders die Augen, die sich meistens ganz in die Tiefe der Augenhölen gezogen haben und einen unbeschreiblich grausenden Anblick gewähren. Die Haut ist meistens trocken, zuweilen aber auch von kühlem Schweisse bedeckt. Die Harnabsonderung fehlt. Der ganze Körper fühlt

sich kühl oder kalt an; in der Mundhöhle, unter der Achsel, in der Handfläche und endlich in dem eben aus der Vene gelassenen Blute kann man schon durch das Gefühl des tastenden Fingers, sicherer aber durch die Untersuchung mit dem Thermometer wahrnehmen, dass die Wärmeerzeugung um mehrere Grade, ja, wie behauptet wird, bis auf 16 Grad R. abgenommen hat. Ich selbst habe keine thermometrischen Versuche angestellt, aber oft wahrgenommen. dass der ganz kalt anzufühlende Mensch über grosse Wärme klagte, und warme Bedeckungen durchaus nicht dulden wollte. Puls und Herzschlag sind schwach und selten, oft kaum an den Carotiden oder gar nicht fühlbar. Das Bewusstsein und die Sinne sind vollständig vorhanden, und weichen oft erst eine Stunde oder selbst noch kürzere Zeit vor dem Tode. Das Gemeingefühl bleibt ebenfalls lange ungetrübt; jedoch wird es zuweilen durch eine Angst gestört, welche den Kranken in hohem Grade peinigt. Diese Angst habe ich jedoch oft gar nicht, oft in sehr mässigem, nie aber in so hohem Grade gesehen, wie man sie bei Herzkrankheiten, Brustwassersucht und mancherlei anderen Übeln findet. In den Händen, mehr aber noch in den Füssen und Waden sind krampfhafte Zusammenziehungen, welche nicht selten mit lebhaften Schmerzen verbunden sind. Die Kräfte sind geschwunden; der Mensch fallt

zusammen, wenn er aufgerichtet wird, und befindet sich im Zustande äusserster Erschöpfung.

Nach einigen Stunden hören oft alle Ausleerungen auf, ohne dass dabei irgend eine Besserung eintritt; vielmehr erfolgt in 6 bis 24 Stunden nach Anfang des Übels der Tod, nachdem der Mensch oft viele Stunden lang ganz pulslos, aber bei voller Empfindung und mit dem Vorgefühl des nahen Todes dagelegen hat. Der Mensch scheint zuweilen todt, während sich nach 5 — 20 Minuten ein Zucken der Gliedmassen zeigt, worauf dann der völlige Tod eintritt.

Genesung erfolgt bei dieser Erscheinungsweise selten; in den Fällen, wo sie erfolgt, treten leicht anderweitige Üebel, besonders heftige Congestionen nach Kopf oder Unterleib ein, welche grosse Gefahr bringen, da sie jedoch nicht dieser Form allein eigen sind, so werde ich ihrer besonders erwähnen.

Wir beobachteten diese erste Modification, welche ich *Cholera acutissima* nennen möchte, besonders in der Zeit, wo die Krankheit am meisten verbreitet war, haben sie jedoch noch in der letzten Zeit nicht selten gesehen.

2. Diese Erscheinungsweise, welche ich *Cholera stricte sic dicta*, gemeine asiatische Cholera nenne, unterscheidet sich von der erstgenannten durch die Gegenwart der Vorboten, durch die

mindere Heftigkeit der Krankheitserscheinungen und durch den langsamern Verlauf. Die Vorboten bestehen in solchen Erscheinungen, die in grösserer oder geringerer Stärke während einiger Stunden, zuweilen aber auch während mehrerer Tage, fortdauern. Die Verdauung ist in Unordnung; bei einem starken Drucke in der Magengegend, öfterem Kollern im Unterleibe, unregelmässigem, meist durchfallartigem Stuhlgange, weissgelblichem Zungenbelege, fadem Geschmacke, sind zugleich Störungen im übrigen Befinden vorhanden, namentlich Kopfschmerz, Schwindel und allgemeines Unbehagen. Die Krankheit selbst beginnt ebenfalls mit Erbrechen und Durchfall, jedoch in minder heftigem Grade, so wie denn alle dort genannten Erscheinungen, namentlich die Verminderung der Hautwärme, das Schwinden des Pulses, die Krämpfe u. s. w. allmälig hervortreten und sich steigern. Eine völlige Intermission habe ich hierbei nicht wahrgenommen, wohl ader bedeutende Remissionen. Nach Verlaufe von 24 bis höchstens 48 Stunden entscheidet sich die Krankheit zum Tode, zur Genesung oder zum Übergange in andere Krankheiten. Im ersten Falle wird die Haut immer kälter, der Puls fehlt anhaltend, eben so der Harnabgang; Erbrechen und Stuhlgang haben längst aufgehört; das Gesicht verfällt immer mehr und das Athmen wird schwer, worauf

dann der Tod ohne Vorgang neuer Erscheinungen erfolgt.

Der einfache Übergang in Genesung erfolgt unter allmäliger Minderung der Krankheitserscheinungen. Das Brechen hört auf; der Durchfall geht in schwärzliche und gelbliche Ausleerungen, oder gar in Verstopfung über; die Haut wird wärmer und minder schlaff; allmälig tritt etwas Harnabscheidung ein, der Durst wird geringer und es stellt sich etwas Esslust ein. Die Herstellung der Kräfte erfolgt zuweilen in wenigen Tagen, oft aber erst nach einigen Wochen.

Der Übergang in andere Krankheiten erfolgt überaus häufig, und zwar nicht bloss bei Individuen, die zuerst mit reizenden Mitteln behandelt wurden, sondern auch, wiewohl minder häufig, bei allen andern Arten der Behandlung. Die neu eintretenden Übel lassen sich am besten unter der Kategorie von Congestionen auffassen, die sich bei dem wiedereintretenden Blutumlaufe in den Hirnhäuten und den Gedärmen, bilden, und dort in solche Zustände übergehen, wie wir sie als Folge von Entzündungen und ähnlichen Metamorphosen beobachten. Der Kopf wird heiss, die Augen werden roth und hervortretend; es tritt starker Kopfschmerz verbunden mit Schwindel ein, und wenn diese nicht bald gehoben werden, so ver-

fällt der Kranke in einen dumpfen Zustand, der jedoch nicht mit völliger Bewusstlosigkeit verbunden ist. Die Zunge ist dabei trocken und roth. In anderen Fällen ist der Unterleib schmerzhaft und bei der Berührung sehr empfindlich, die Zunge rothgelblich und trocken, der Stuhlgang gering oder ganz fehlend; im weitern Fortgange wird dann auch der Kopf angegriffen. In beiden Fällen ist weder der Charakter einer wahren Hirnhaut-, Hirn- oder Darm-Entzündung, eben so wenig der eines Typhus, sondern nur Annäherung an alle diese Zustände mit dem immer durchscheinenden Cholera-Charakter, der sich dann bei dem üblen Ausgang oft durch wieder eintretende Pulslosigkeit kund giebt. Im günstigen Falle verlieren sich die genannten Zufälle, und es kehrt die Gesundheit allmälig zurück, oft erst nach einigen Wochen, nicht selten mit dazwischen kommenden kleinen Rückfällen.

3. In manchen nicht häufigen Fällen zeigt sich die Krankheit von vorn herein in einer rein entzündlichen Form, und wird bei schneller Blutentziehung leicht und sicher gehoben. Ich nenne diese Form *Cholera erethica.* Der Kranke bekömmt nach vorhergegangenem Schwindel und Betäubung, Erbrechen und Durchfall, wie bei den frühern Formen, jedoch mit grosser Hitze, trockner warmer Zunge und kleinem schnellen

Pulse. Wird dieser Zustand nicht schnell gehoben, so geht er in die zweite Richtung über, und wird entweder unmittelbar oder durch congestive Nachfolgen meistens tödtlich. Bei zweckmässiger Behandlung hingegen ist die Krankheit oft wie weggewischt, so dass der Mensch nach 24 Stunden völlig genesen ist, und ein in die Länge sich ziehendes Kranksein fast niemals vorkömmt.

4. Die Krankheit verläuft nicht selten ohne Erbrechen bei häufigem Durchfall und völliger Entwicklung aller andern unter 2 beschriebenen Erscheinungen. Diese Art des Verlaufs welche ich *Diarrhoea cholerica* nenne, habe ich besonders in der Mitte der Epidemie beobachtet, und keinesweges als günstig kennen gelernt; jedoch kam sie auch schon in der höchsten Steigerung der Epidemie vor, wie denn grade an dem Tage, wo meine Krankenzahl im Hospital bis auf 183 gestiegen war, mein Schwiegervater an diesem Übel erkrankte, und nach 48 Stunden an den Folgen, nämlich am Schlagflusse, verschied. Es hat nämlich grade diese Form besonders viele Neigung zu congestiven Krankheiten des Hirns und des Unterleibs; eigentlichen Schlagfluss, wie in dem letztgenannten Falle (wo nach einer in ruhigem Schlafe zugebrachten Nacht und gegen Morgen geäusserten Zeichen des Bewusstseins plötzlich ein tiefes Schnarchen eintrat, das Bewusst-

sein und das Gefühl auf keine Weise mehr erregt werden konnten und nach wenigen Stunden Lungenlähmung und Tod eintraten), habe ich nur selten beobachtet; häufig hingegen endigte das Leben mit Lungenlähmung, als deren Vorzeichen sich schon zeitig erschwertes Athmen einstellte. Die Qualität der hierbei ausgeleerten Stoffe ist wie in den bisher geschilderten Erscheinungsweisen; jedoch habe ich einige Fälle gesehen, wo die Ausleerung anhaltend eine gelbliche Färbung hatte, übrigens aber ganz wässerig war; diese Färbung durfte jedoch nicht als etwas besonders günstiges angesehen werden; sie konnte es nur dann, wenn die Farbe der Ausleerungen aus dem Gräulichen und Seifenartigen ins Schwärzliche oder Gelbe übergegangen war. In den meisten Fällen war es umgekehrt; es waren galligte Stühle vorangegangen, und beim Eintritt der Cholera noch etwas galligter Stoff im Darmkanal vorhanden, wodurch das ausgeschiedene Wasser gelb gefärbt wurde.

5. Sehr selten ist der Verlauf der Cholera ohne allen Durchfall bei starkem Erbrechen und allen übrigen Zeichen, die unter 2 genannt worden. Ich habe diese Erscheinungsweise, welche ich *vomitus cholericus* nenne, mehr durch Hörensagen, als durch eigne Erfahrung kennen gelernt; denn in den von mir beobachteten Fällen die ich hieher rechnen könnte, war immer im An-

fange etwas Durchfall gewesen, der jedoch bald aufgehört hatte, und daher oft von den Kranken als gar nicht vorhanden gewesen angesehen wurde. Die Gefahr ist hier minder gross, als in 4, weil die Kräfte durch den geringern Säfteverlust minder erschöpft werden, und die Blutmasse ihr Serum nicht völlig verliert; denn nie habe ich auf diesem Wege so grosse Ausleerungen bemerkt, wie in den andern Formen.

6. Endlich kommen sehr selten Fälle vor, wo weder Erbrechen, noch Durchfall Statt gefunden haben, dennoch aber aus der anwesenden Gesammtheit der andern unter 2 geschilderten Cholera-Erscheinungen, namentlich aus der gesunkenen Wärme, dem geschwundenen Pulse, der gelblichen und bläulichen Gesichtsfarbe, dem schnellen Sinken der Kräfte und dem meistens üblen Ausgange hervorgeht, dass hier dasselbe Leiden obwalte, wie bei der Cholera. Man kann diesen Krankheitszustand mit vollem Rechte *cholera asiatica sicca* nennen, ohne sich an den scheinbaren Widerspruch zu kehren, der in den Worten liegt, und der nur für den Gewicht haben kann, der immer die gemeine Cholera im Sinne hat. Das Volk nannte solche Zustände so wie alle diejenigen, bei denen die schwarzbläuliche Färbung sehr hervortrat, schwarze Cholera. Nur in der Zeit, wo diese Krankheit herrscht, kann man den Schluss machen, dass man es un-

ter diesen Umständen wirklich mit der Cholera zu thun habe, da grade diejenigen Zeichen, welche man für pathognomonisch zu halten geneigt ist, nämlich Erbrechen und Durchfall, fehlen; indessen giebt es Analogien bei anderen Epidemien, wie denn z. B. Scharlachfieber ohne Ausschlag bei Herrschaft dieses Übels nicht gar selten vorkömmt.

THERAPIE.

Die ärztliche Behandlung der asiatischen Cholera ist noch so schwankend, und mit Widersprüchen überhäuft, dass man die Behauptung aufgestellt hat: alle ärztliche Einwirkung sei hier schädlich oder mindestens fruchtlos. Diese Ansicht ist durchaus falsch; nie heilt die selbstthätige Kraft des Lebens, einen nur einigermaassen ausgebildeten Anfall der Cholera, ohne Zutritt äusserer Hülfsmittel; diese brauchen freilich nicht grade immer von anerkannten Ärzten angewendet und nicht immer aus der Apotheke verschrieben zu werden; allein das ist gewiss, dass ohne sie der Mensch dem sichern Tode entgegengeht. Wenn man hiegegen die Verschiedenartigkeit der angewendeten Mittel als Beweiss ihrer Unwirksamkeit aufführt, so ist man im völligen Irrthume. Es giebt vielerlei Wege, gegen das Übel zu wirken, welche freilich nicht alle

gleich heilsam sind; in sich selbst verschieden, ja zum Theil entgegengesetzt, haben sie des Gemeinsame, eine Umstimmung der falschen Richtung zu bezwecken, und hierin liegt ihr Nutzen.

Es giebt freilich viele Fälle, die sich bis jetzt der Kunst unzugänglich gezeigt haben, wie denn überhaupt das zu seiner höchsten Ausbildung gelangte, oder unter den bei der Prognose bemerkten ungünstigen Umständen zu Stande gekommene Übel keinem Mittel weichen zu wollen scheint; allein hierin theilt die Cholera das Loos aller Krankheiten. Wer möchte z. B. bezweifeln, dass eine Lungenentzündung heilbar sei; allein eben diese Krankheit trotzt oft allen Heilmitteln, wenn beide Lungen vollständig ergriffen, oder mehrere Tage unter Vernachlässigung passender Hülfe vorübergegangen sind, wenn die Kranken schon vorher an der Lunge litten u. s. w. Niemand wird deswegen geneigt sein, den Nutzen der ärztlichen Einwirkung in der Lungenentzünduug zu bestreiten; nicht so in der Cholera. Der klare Grund dieser verschiedenen Beurtheilung liegt darin, dass bei der Cholera ein Zustand, der dem der vollständigen Entzündung beider Lungen an Gefahrlichkeit gleicht, sehr häufig vorkommt, viele Fälle zu spät in die Behandlung kommen, und nicht wenige Individuen so constituirt sind, dass nichts sie zu retten vermag.

Man kann es dem Publicum nicht oft genug wiederholen, dass zeitige Hülfe bei dieser Krankheit unerlässlich ist, und dass spät angewendete Mittel nicht nur selten heilen, sondern oft nicht einmal lindern können. Man kann aber auch den Ärzten nicht oft genug zurufen, dass sie diese Krankheit wie jede andere nicht mit einem *Specificum* und immer auf gleiche Weise behandeln dürfen. Alles, was sonst vom gebildeten Arzte verlangt wird, um für jeden einzelnen Fall das Passende zu erwählen, ist hier mindestens eben so nothwendig. Also Bildung richtiger Anzeigen, Unterscheidung der Krankheitsstadien, Sonderung nach Maassgabe aller individuellen Verhältnisse des Kranken sind unerlässliche Bedingungen der Behandlung der Cholera, so wie jedes anderen Übels.

Was ich hierüber erfahren und durch Nachdenken ermittelt habe, will ich in folgenden Abschnitten auseinandersetzen, welche von der Verhütung der asiatischen Cholera, von der Behandlung der obgenannten Formen, von der Behandlung der einzelnen Erscheinungen und von dem Werthe einzelner Mittel handeln sollen.

VON DER VERHÜTUNG DER ASIATISCHEN CHOLERA.

Es giebt für den Einzelnen nur Ein sicheres Verhütungsmittel, über dessen Wirksamkeit Contagionisten und Nicht-Contagionisten einverstanden sind, während sie den Grund verschiedenartig erklären. Es ist die zeitige Entfernung aus dem Gebiete, wo die Krankheit eben herrscht, in eine solche Gegend, die bis dahin noch frei ist, und an sich zu den gesunden gehört. Ist dies nicht möglich, so kann man innerhalb des ergriffenen Ortes die verhältnissmässig gesündern Theile wählen; denn bei irgend bedeutenden Städten werden sich immer einzelne Theile finden, in denen die Krankheit vorzugsweise herrscht und tödtet, und wiederum andere, in denen sie nur wenig bemerkt wird. Wenigstens in St. Petersburg war dies offenbar. Es versteht sich von selbst, dass der Aufenthalt in solchen Häusern, wo schon Personen erkrankt sind, zu vermeiden ist; Häuser, die von vielen Familien bewohnt und daher stark bevölkert sind, geben besonders leicht zur Verbreitung Veranlassung, und sind daher zu meiden. Da die höhern Luftschichten das Krankheits-Princip weniger mittheilen dürften, als die niedern, so scheint das Wohnen auf Anhöhen dem in der Niederung

und selbst die höheren Stockwerke den niederen vorzuziehen; zur Bestätigung dieses letzteren Vorschlags fehlt es mir jedoch an genügenden Erfahrungen.

Die Räucherungen mit Chlor sind für die Wohnungen aufzubewahren, wo schon Todesfälle vorgekommen und Sachen zu reinigen sind; anhaltend sind dieselben nicht nur nicht rathsam, sondern vielmehr abzurathen. Öfteres Lüften der Zimmer und hin und wieder Räucherungen mit Essig oder Verdunsten des Essigs in offenen Schalen sind hingegen sehr zu empfehlen. Die zur Zerstörung thierischer Krankheitsstoffe empfohlnen Theerdämpfe sind wegen ihres den meisten Menschen widrigen Geruchs selten anwendbar. Dass übrigens keine Art von Räucherung unbedingt schütze, ist erwiesen. Merkwürdig ist, dass auf mehrern Tau- und Zucker-Fabriken gar keine Erkrankungsfälle vorgekommen sind.

Erhaltung einer ruhigen Gemüthsstimmung schützt zwar nicht unbedingt gegen die Cholera; allein sie vermag gewiss oft recht viel gegen die Entwicklung derselben, so wie andererseits Unruhe dieselbe begünstigt. Zur Gewinnung und Erhaltung jener Ruhe vermag die Regierung durch zweckmässige Anordnung sehr viel; aber auch bei dem besten Willen und der grössten Kraft derselben bleibt immer noch Gelegenheit

genug zu Schreck und Angst, so dass die anhaltende Ermahnung zur Ruhe nur bei dem Gehör finden kann, dessen Gemüth in der dazu geeigneten Stimmung ist.

Die Luft-Temperatur der Umgebung sei mässig warm; bedeutende Wärme begünstigt die Verbreitung dieser, wie so vieler anderer contagiöser Übel. Kälte hemmt dieselbe zwar nicht unbedingt, ist jedoch der Verbreitung durchaus nicht günstig; indessen darf die Temperatur der Zimmer nicht kühl sein, da zumal bei solchen Bewohnern, die eine sitzende Lebensweise führen, die Hautthätigkeit dadurch gefährdet werden könnte. Die Bekleidung bei herrschender Cholera muss wärmer, als gewöhnlich sein; das auch unter so vielen andern Umständen nützliche Tragen wollener Sachen auf blossem Leibe, besonders auf dem Unterleibe, ist zur Cholerazeit sehr nützlich. Jedoch bei der grossen Hitze, die zu der Zeit der heftigsten Cholera in St. Petersburg herrschte, bedurfte diese Regel einiger Modification, indem eine sehr warme Bekleidung ein anhaltendes Schwitzen erzeugte, was nicht nur schwächend wirkte, sondern auch die Anlage zur Cholera steigerte.

Ein Hauptgegenstand der Vorbeugung betrifft die Nahrung. Bringt auch unpassende Nahrung die Cholera nicht hervor, so vermag sie doch die Entwicklung des vorhandenen Keims we-

sentlich zu begünstigen. Alle rohen und schwerverdaulichen Stoffe sind daher möglichst zu meiden; indessen ist dabei die Gewohnheit sehr zu beachten. So konnte z. B. der gemeine Russe nicht von dem Genusse der rohen Gurken, der Zwiebeln, der Pilze, der unreifen Äpfel u. s. w. abgebracht werden, und man muss gestehen, ohne gar grossen Schaden; denn es verräth wenig logische Kunst, wenn man da, wo Tausende gewisse Stoffe ohne sichtbaren Nachtheil geniessen, bei den wenigen Kranken, wo man erfährt, dass ein solcher Genuss vorangegangen, mit Sicherheit behaupten will, dass grade hierin der Grund der Cholera liege. Je weniger hingegen die gewöhnliche Verdauung dergleichen zu überwinden vermochte, um desto mehr musste man sich der Vorsicht befleissigen. Deswegen wurden vom Tische der Wohlhabenden, zumal in sofern sich Personen mit schwacher Verdauung unter ihnen befanden, folgende Dinge fern gehalten: rohes Obst, zumal da dasselbe in St. Petersburg selten von vorzüglicher Güte ist, Salate, Hülsenfrüchte, mit Ausnahme junger Schoten, Kohlarten, Schweine-, Gänse- und Enten-Fleisch, alles Gepöckelte, die schweren Fischarten, als Lachs, Aal u. s. w., (bei den leichtern musste man sich vom Leben überzeugt haben, da man behauptete, dass viele todte Fische gefangen würden; von einem häufigen Erkranken anderer Thiere hat

nichts verlautet), alle fetten Mehlspeisen, alle schwerverdaulichen Kuchen. Hingegen war der Genuss leichter Gemüse sehr nützlich und die von manchen Ärzten angerathene rein thierische Nahrung verwerflich. Wenn auch bei dem Zustande allgemeiner Erschöpfung viel mehr Fleischgenuss vertragen werden konnte, als sonst in heisser Jahreszeit, so habe ich doch oft bemerkt, wie diese Nahrungsweise, welche übrigens bei dem gemeinen Manne natürlich unausführbar war, manchen Personen zum Eckel wurde und dieselbe in einen Zustand der Erhitzung und der übeln Verdauung versetzte. — Es erneuerte sich bei dieser Gelegenheit der bei einer verwandten Krankheit, nämlich bei der Ruhr, oft vorgekommene Streit, indem man bekanntlich früherhin oft Vegetabilien als Ursache derselben ansah, während man in neuerer Zeit diese Ansicht ziemlich allgemein verworfen hat.

Auch in Beziehung auf die Getränke war man nicht ganz derselben Meinung, und zwar zuerst die Temperatur derselben betreffend. Viele Ärzte, welche die Cholera ganz nach den Grundsätzen des gemeinen Durchfalls beurtheilen wollten, verlangten den anhaltenden Genuss lauer und warmer Getränke, was bei der grossen Hitze der Atmosphäre mindestens unangenehm, oft sehr schädlich war. Ich habe den Gebrauch kühler

Getränke weder im Allgemeinen, noch mir selbst, und nur Übermaass des genossenen Flüssigen und allzuschnellen Temperatur-Wechsel untersagt. Der Zusatz von Wein zu kühlem Getränke war sehr nützlich. — Den Gebrauch des den Russen zum gewöhnlichen Getränke dienenden Quasses, einer Art säuerlichen Dünnbiers, wollte man theils aus theoretischen Gründen, theils auf einige Beobachtungen gestützt, ganz untersagen; war derselbe indessen gut gegohren, und mit einem aromatischen Kraute, z. B. Mentha, bereitet, so war er bei obwaltender Gewöhnung nicht schädlich; auch liess sich der gemeine Mann trotz aller Einrede sein Lieblingsgetränk nicht nehmen, zumal da ihn die grosse Hitze zum Trinken nöthigte, und er keinen Ersatz des Quasses finden konnte. Der Gebrauch des blossen Wassers würde ihm gewiss grössere Nachtheile gebracht haben, als der Quass gethan haben mag. — Über den Genuss des Biers, welches hieselbst verhältnissmässig wenig getrunken wird, habe ich keine eigne Erfahrung. Ein gutes, nicht zu starkes Bier scheint empfehlenswerth. — Zu dem Genusse geistiger Getränke fühlte man sich in dieser erschöpfenden Zeit mehr, als je, aufgelegt und geeignet. Daher war auch der Genuss eines reinen Brandweins in mässiger Menge zuträglich. Dass Säufer der Cholera fast immer unterlagen, ist oben bemerkt; indessen bekommen keineswe-

ges alle Säufer die Cholera. Auch habe ich nicht bemerkt, dass betrunkene Menschen häufig unmittelbar in das Übel verfallen wären. Nach jedem Sonn- und Festtage, wo es der Betrunkenen nur allzuviele gab, erwartete ich Kranke, die unmittelbar aus dem Trunke in Cholera übergegangen wären, aber nur wenige Fälle dieser Art boten sich zur Beobachtung. Sollten einzelne Fälle dieser Art meiner Prüfung entgangen seyn, so konnte doch auf keine Weise, selbst in der höchsten Zeit der Krankheit, die Zahl der Erkrankten mit der der zahlreichen Betrunkenen in Vergleich gebracht werden. — Der mässige Genuss eines guten Weins schien sehr nützlich; man empfahl vorzüglich rothe Weine, zumal Portwein, dann auch Madera; die weissen Weine schienen, wahrscheinlich wegen grösseren Säuregehalts, weniger zuzusagen. — Kaffee und Thee konnten in früherer Art genossen werden; auch durfte man nicht, wie manche thaten, den Zusatz des Rahms verbieten. Personen, welche an Milchgenuss gewöhnt sind, konnten sich desselben furchtlos bedienen. Eine mir sehr genau bekannte Frau führte eine sehr strenge und ihr auf Veranlassung von Hämorrhoidal-Leiden, seit langer Zeit verordnete Milch-Diät, ohne allen Nachtheil fort.

Auf dem Lande in der Nähe von St. Petersburg wurde häufig die gewöhnliche Diät unter

Genuss aller Sommerfrüchte ohne sichtbaren Nachtheil fortgeführt.

VON DER BEHANDLUNG DER CHOLERA NACH IHREN HAUPTFORMEN.

Die Behandlung der von mir angegebenen ersten Form unterliegt den grössten Schwierigkeiten, und war am häufigsten fruchtlos. So wie eine ausgebildete Apoplexie, ein sehr starker Blitzschlag, eine bedeutende Vergiftung vermöge der eben so schnellen, als bedeutenden Umstimmung ganzer Systeme, namentlich der Nerven und des Bluts, in der Regel unheilbar sind, so wird auch diese Form der Cholera bei allen Fortschritten, welche die Behandlung dieses Übels noch machen dürfte, in der Regel unheilbar seyn, was uns indessen nicht abhalten darf, in jedem einzelnen Falle Heilversuche anzustellen. Viele dieser Kranken verschieden binnen wenigen Stunden nach ihrer Ankunft im Krankenhause, ja nicht wenige selbst kurz nach ihrer daselbst erfolgten Ankunft.

Die Anzeigen bestanden hier in Beschränkung der übermässigen Ausleerungen und in Anregung des gesunkenen Lebens überhaupt, besonders der Blutgefässe und der Haut. Diesen Zwecken konnte durch die Haut und den Darmkanal entsprochen werden. Für jene waren die

Senfteige über den ganzen Unterleib, dann auch an den Fusssohlen und Waden besonders geeignet, ferner die Phosphor-Einreibungen auf den Gliedmaassen, warme trockene, oder, was noch zweckmässiger war, aromatische, feuchte und mit Wein versetzte, sehr warme Umschläge auf den Unterleib, Wärmflaschen an und zwischen den Füssen, warme, jedoch nicht schwere Bedeckung, und Essig-Dampfbäder, in sofern dieselben gemacht werden konnten, ohne den Kranken in starke Bewegung zu setzen. Zum innern Gebrauche passte hier stündlich oder auch halbstündlich die späterhin zu erwähnende Phosphorlösung zu 10 — 15 Tropfen, und bei der darauf eintretenden Hebung der Kräfte Wismuth-Pulver. Stärke-Klystiere, zweistündlich wiederholt, waren bei häufigen Stuhlausleerungen zweckmässig, mussten aber bei Nachlass derselben vermindert werden.

Bei der zweiten Form kömmt es auf das Stadium an, innerhalb dessen man zu Hülfe gerufen wird. Während der Vorboten gelingt es oft, den Kranken ohne alle Arznei herzustellen, indem man keine andere Anzeige befolgt, als die auf Erregung der Hautthätigkeit bezügliche. Man legt ihn zu Bette, macht warme Umschläge auf den Leib, legt Wärmflaschen an die Füsse, giebt einige Tassen warmen aromatischen Thee und lässt zur Nahrung nur eine leichte

Suppe geniessen. Bei vielen Personen war während der Herrschaft der Cholera ein solches Verfahren zu wiederholten Malen nöthig, und entsprach jedesmal dem Zweck. Der Gebrauch von einer Sago-Abkochung in Wein mit Zusatz von Muskatnuss zeigte sich besonders bei obwaltender Neigung zum Durchfall nützlich. Beim zweiten Stadium des Übels musste man die Störung des Blutlaufs heben, und sodann die bei der erstgenannten Art angegebenen zwei Anzeigen befolgen. Man liess daher zur Ader, in sofern nämlich der Puls noch deutlich fühlbar war, und man es mit plethorischen Personen zu thun hatte. Nächst diesem oder in sofern ein Aderlass nicht anwendbar war, zuerst, war ein Senfteig über den ganzen Unterleib nöthig, der bis zur starken Röthung liegen, dann abgenommen und nach einigen Stunden wieder aufgelegt werden musste. Die Anlegung der Wärmflaschen, so weit sie nur irgend anzubringen waren, die warmen Umschläge auf den Unterleib und die Reibungen der Füsse wurden ebenfalls angewendet, letztere besonders bei Krämpfen der Gliedmaassen; man gebrauchte dazu Tinctur von spanischem Pfeffer oder irgend eine aromatische Flüssigkeit, z. B. kölnisches Wasser. Nicht vollblütige Personen bekamen zuweilen Ein oder auch zwei Essigdampfbäder. Innerlich gab ich hier selten etwas anders als Wismuth-Pulver

zweistündlich. Zum Getränke gestattete ich auf Wunsch der Kranken kühles Wasser, immer nur zu einem kleinen Spitzglase auf einmal, aber oft; auch reichte ich kleine Stückchen Eis. Diejenigen Kranken jedoch, welche dieses Kühlende scheuten oder nicht zu vertragen glaubten, bekamen eine schleimige Abkochung oder Pfeffermünzthee oder auch warme Milch. — Bei häufigen Stuhlentleerungen wurden Stärke-Klystiere, selten mit Opium, gegeben. Hörten die Stühle schnell auf, so wurden die Wismuth-Pulver ausgesetzt.

Gieng nun der Kranke zur Besserung über, so waren oft auf Veranlassung drohender Zufälle des Kopfs oder des Unterleibs, Blutentziehung, ja bei obwaltender Verstopfung Abführungen nöthig. Bei anderen Individuen musste gegen anhaltende Durchfälle und vorwaltende Schwäche gewirckt werden, worüber das Nöthige in der Folge mitgetheilt werden soll.

Bei der dritten Form war die unmittelbare Wirkung auf Herstellung eines gleichmässigen Kreislaufs die Hauptanzeige; nach erfolgten Blutentziehungen bedurfte es hier kaum etwas andern, als der Ruhe und gleichmässigen Hautwärme, um die Gesundheit herzustellen.

Bei der vierten Form stand die Hauptanzeige auf eine solche Minderung des Durchfalls, wobei derselbe nicht schnell gestopft wurde.

Hier waren die Wismuth-Pulver von ganz ausgezeichnetem Nutzen; oft mussten jedoch Stärke-Klystiere, in der Regel ohne Opium, zu Hülfe gezogen werden. Aderlässe wurden auch hier, besonders beim Aufhören der Ausleerungen oft nothwendig. Warme aromatische Umschläge auf den Unterleib waren während der Dauer der Ausleerungen sehr nützlich.

Die Behandlung des fünften Falles ist mir nicht oft vorgekommen; die äussern Mittel mussten hier wie im zweiten Falle in Anwendung kommen; innerlich hat sich mir kein bestimmtes Mittel besonders nützlich gezeigt.

Der sechste Fall ist sehr schwer nach richtigen Anzeigen zu behandeln. Man muss gleichsam eine *Cholera humida* zu erzeugen suchen, und dann nach der genannten Weise verfahren. Aderlass und Brechmittel scheinen daher am passendsten.

BEHANDLUNG DER NACHKRANKHEITEN.

Bei den Congestivzuständen des Kopfes, welche sich durch Kopfschmerz, geröthete Augen, aufgetriebenes Gesicht und Neigung zur Bewusstlosigkeit kund geben, sind Aderlässe unerlässlich gewesen, mit welchen oft das Ansetzen von Blutegen an die Schläfe, was zuweilen wiederholt werden musste, und kalte Umschläge

auf den Kopf verbunden wurden. Beim Beginn solcher Zustände wurde eine Gabe Calomel mit Jalappe, (das gewöhnliche *pulv. laxans* der hiesigen Pharmakopö) oder eine einzelne Gabe von 10 — 20 Gran Calomel gereicht. Im Verfolge dieses Zustandes gaben wir gewöhnlich Haller'sche Säure und bei leichtern Fällen das River'sche Tränkchen. Von reizenden Mitteln haben wir ungemein wenig Nutzen in diesen Zuständen gesehen, und sie daher immer seltener angewendet, je länger wir die Krankheit beobachtet hatten. Wendeten wir zuweilen ein reizendes Mittel, etwa *Arnica*, an, so verbanden wir sie mit einer Säure, z. B. dem Haller'schen Elixir oder der Phosphor-Säure. — Bei dem einzigen Falle von Manie, den wir beobachteten, halfen Aderlass, kalte Begiessungen und der fortgesetzte Gebrauch von Brechweinstein zu $\frac{1}{2}$ Gran stündlich.

Mit der Behandlung der secundären Augenübel haben wir schon deswegen wenig Glück gehabt, weil dieselben in der ersten Zeit der Entwicklung bei den das Leben bedrohenden Leiden nicht in Betracht und noch weniger in Behandlung kommen konnten. Letztere erfolgte übrigens nach den allgemeinen Regeln, die für diese Zustände gelten; Augenwasser aus *lapis divinus* und Eintröpfeln von Opium-Tinctur, in 2 Fällen auch Betupfen mit Höllenstein, bewirk-

ten in einigen Fällen Minderung der Flecken, und dadurch die Möglichkeit der Lichteinwirkung auf die Pupille.

Gegen die Schwerhörigkeit wendete ich nie etwas an, indem sie immer mit fortschreitender Besserung verschwand.

Gegen die Congestivzustände des Unterleibes musste man meistens örtliche Blutentziehungen anwenden, selten allgemeine. Für den innern Gebrauch hatten wir in solchen Fällen keine bestimmten Mittel; River'sche Potion war das gewöhnliche, kleine Gaben Calomel das seltenere. Gewöhnlich war mit den Blutentziehungen das Wesentlichste für die Hebung dieser Zustände gethan.

Die nachfolgenden Durchfälle konnten nicht immer auf gleiche Weise behandelt werden. Die Ratanhia in Abkochung half öfters, von Klystieren aus Stärkmehl oder auch aus Eichenrinde unterstützt. Der Gebrauch von rothem französischem oder von Port-Wein, wie auch von Porterbier war dabei ebenfalls oft nöthig. Jedoch gab es einige Fälle, wo Alles dieses unzureichend blieb, und wir zu dem Gebrauche des Wismuths zurückkehren mussten, durch den das Übel gehoben ward.

Wenn die Stuhlverstopfung nicht mit anderweitigen krankhaften Zufällen verbunden war, so bedurfte es keiner Mittel dagegen; im ent-

gegengesetzten Falle bediente man sich der bei den Congestiv-Zuständen des Kopfes erwähnten Abführmittel.

Die weitere Begründung dieser therapeutischen Angaben bleibt der obgenannten ausführlichen Abhandlung vorbehalten.

ANDEUTUNG

meiner Behandlungsweise der epidemischen Cholera. Vom Staatsrath Dr. Lerche.

Als Medizinalinspector des 3ten Admiralitäts Stadttheiles hatte ich Gelegenheit, gleich in den ersten Tagen nach dem Ausbruche der Epidemie eine beträchtliche Zahl von Cholera-Kranken, und zwar in den höchsten Graden des Übels in den Hospitälern am Heumarkte und in der Podjetscheskaja, so wie auch in verschiedenen Privathäusern zu sehen und mich von der Fruchtlosigkeit der von den angestellten Ärzten unternommenen Heilversuche zu überzeugen. Diese bestanden etwa in folgendem: die meisten der bei ihrer Aufnahme in die Hospitäler bereits im höchsten Stadium befindlichen Kranken erhielten sogleich warme Wannenbäder von circa 30° R. — Sie erwachten darin gleichsam wieder zum Leben, — nur einige klagten, dass ihnen schlimm werde und mussten schnell herausgenommen

werden. — Die Hautwärme kehrte bis auf einen gewissen Grad zurück, der Puls ward fühlbarer und die Krämpfe liessen nach; allein fast alle collabirten bald nachher gänzlich und starben trotz aller angewandten Mittel. — Bei mehreren wurde das *Magister. Bismuthi* nach der Vorschrift des Dr. Leo gebraucht; die Pulver wurden in der Regel wieder weggebrochen und auch diese Kranken unterlagen. — Andere erhielten Calomel zu 5 — 10 Gr., allein oder in Verbindung mit kleinen Gaben Opium, — derselbe Erfolg. Noch anderen wurden die *Solut. tart. stibiat.*, *gr. j t. st. p. d.*, stündlich gereicht — mit nicht günstigerem Erfolge. Mehrere bekamen flüchtige Reiz - Krampfstillende Mittel in grösseren Gaben, aromatische Kräuteraufgüsse mit *Liq. anod. Hoffm.*, *Tra. valer. aeth.*, *Tinct. castor.*, *liq. c. c. succ.* u. dergl., wohl auch mit Zusatz von etwas Opium — und giengen denselben Weg. — Wieder anderen wurde Opium in grösseren Gaben gereicht; Durchfall und Erbrechen hörten zwar bald auf, aber die Kranken wurden soporös und starben.

Auch der *Aether phosphoricus* ward einigemal versucht, bewährte aber keineswegs die in ihn gesetzte Hoffnung. Zu Schwitzbädern war noch keine Vorrichtung vorhanden; es wäre zu ihren Anwendung aber auch wohl keine rechte Indication gewesen, da die meisten Kranken

ohnehin schon durch übermässige Schweisse erschöpft waren. — Blutentziehungen, sowohl allgemeine als örtliche, wurden bei mehreren Kranken angeordnet; es gelang damit aber nicht bei allen. Zu gleicher Zeit wurden die als heilsam bekannten äusseren Mittel, als trockene Frictionen, Reibungen mit verschiedenen spirituösen und scharfen Mitteln, Application von Senfteigen nicht versäumt, bei einigen auch kalte Umschläge über den Kopf und Unterleib gemacht; ohne dass jedoch vermittelst dieser ganzen Medication nur irgend ein erfreulicher Erfolg erlangt worden wäre. Worin es begründet war, dass bei fast allen diesen zuerst Erkrankten nichts half, wage ich nicht zu bestimmen. Wahr ist es, dass dieselben schon in einem desperaten Zustande, das Bild lebendiger Leichen darstellend, in die Hospitäler gebracht wurden, ja nicht wenige, die schon während des Transportes in den Wagen verschieden waren, als wirkliche Leichen daselbst anlangten. War die Epidemie nun im Anfange den von ihr Ergriffenen fast absolut perniciös? fielen als Opfer ihrer Erstwirkung besonders schon früher Gebrechliche, Säufer und schwach constituirte? wurde das Übel absichtlich, aus Furcht vor den Hospitälern oder aus Unkenntniss der Krankheit, des überaus schnellen Verlaufes und der imminenten Gefahr so lange verheimlicht, bis schon

keine Rettung mehr möglich war? hatte der allgemeine panische Schreck bei'm Ausbruche der Seuche, so dass jeder, der befiel, sich auch schon für verloren hielt, vielleicht das Nervenleben so in seiner Tiefe erschüttert oder gleichsam paralysirt, dass es zu keiner kräftigen Reaction mehr fähig war? oder war die eingeschlagene Kurmethode der Natur der Krankheit nicht entsprechend, die gewählten Mittel vielleicht gar schädlich? Ob das eine oder andere die Schuld trägt und welches, oder ob alle diese Umstände zusammen? ich wage, wie gesagt, darüber nicht zu entscheiden und begnüge mich, die traurigen Ergebnisse als solche zu referiren.

Am $\frac{17}{29}$ Juni sahe ich den ersten Cholera-Kranken und alle, welche ich bis zum 23sten zu beobachten Gelegenheit hatte, mit Ausnahme von 3 oder 4, die Genesung hoffen liessen, fielen in kurzer Zeit dem Tode anheim. So standen die Sachen, als ich selbst, in Folge übermässiger Anstrengung und vielfacher Gemüthsbewegung nach heftigem Schreck und darauf folgender Erkältung während einer nächtlichen Landfahrt, an diesem Tage einen Anfall der Cholera erlitt, der mich 5 Tage das Zimmer zu hüten nöthigte. Nachbleibende sehr fühlbare Schwäche, besonders in den Beinen mit nagenden Schmerzen in der Tiefe der Waden, die sich erst nach 14 Tagen und sehr allmälig vorloren und mich oft am

Einschlafen hinderten, bewogen mich um so mehr, meinen öffentlichen Posten nicht wiederanzutreten, als derselbe wegen Dringlichkeit der Umstände in der Zwischenzeit schon vorläufig besetzt worden war, und mich auf meine ziemlich ausgebreitete Privat-Praxis und öfteres Besuchen verschiedener Cholera-Hospitäler zu beschränken; letzteres, theils um die Krankheit en Gros zu beobachten, theils um die verschiedenen Kurmethoden näher kennen zu lernen und mich von deren Erfolge durch den Augenschein zu überzeugen. In meiner Privat-Praxis waren mir bis zum 23sten Juni nur 2 Kranke mit der ausgebildeten Cholera vorgekommen, von denen die eine, ein Dienstweib in ein Hospital abgefertigt ward und daselbst verstarb, die andere aber, eine hochschwängere Frau, genas und in der 2ten Hälfte Augusts von einem gesunden Kinde glücklich entbunden wurde. (S. Krankheitsgeschichte N° 1.)

Als ich aber am 28sten Juni, wo die Epidemie ihren Kulminations-Punkt erreicht hatte, meine Praxis wieder zu besorgen im Stande war, erkrankten auch in meinem bis dahin so ziemlich verschont gebliebenen Wirkungskreise mehrere, ja bald Viele und gaben mir vollauf zu thun. Ausserdem wurde mir am 1sten Juli, auf Allerhöchsten Befehl, die Behandlung der im höchsteigenen (Anitschkow'schen) Palais Sr. Kai-

serlichen Majestät an der Cholera Erkrankten übertragen. —

Solche Kranke, die ich oben gleichsam lebendige Leichen nennen zu dürfen glaubte, sind mir zwar, mit Ausnahme eines einzigen, ganz wider meine Erwartung glücklich abgelaufenen Falles, in der Privat-Praxis nicht weiter vorgekommen, obgleich ich in dem Zeitraume von circa 2 Monaten über 60 Kranke zu behandeln gehabt, bei denen allen die Krankheit bis zu einem solchen Grade ausgebildet war, dass sie für wirkliche Cholera gehalten werden musste, jedoch nur bei 24, unter denen sich 5 mit der sogenannten paralytischen Form befanden, einen höheren Grad erreichte, bei den übrigen dagegen nicht über den ersten Grad hinaus gelangte. Indess hatte ich aus der gänzlichen Nutzlosigkeit der oben erwähnten Kurversuche mir soviel abstrahirt, dass bei Behandlung der epidemischen Cholera überhaupt ein anderer Weg einzuschlagen und nach den jedesmaligen Indicationen die Verordnung zu treffen seyn dürfte. Dieser Ansicht gemäss verordnete ich solchen, die über Übelkeit, Druck in der Herzgrube und, bei vermindertem Appetite, über ungewöhnlichen Durst, Poltern oder Kollern im Unterleibe und grosse Mattigkeit klagten, dabei eine belegte Zunge hatten und übermassig schwitzten, jedoch noch nicht an öfteren

flüssigen Stuhlausleerungen litten, Brechmittel in Form des Hufeland'schen Brechsaftes, (*R tart. stibiat. gr. j. pulv. r. ipecac. scr. j aq. dest. unc. j. syr. rub. idaei, oxym. squill. ana. dr. jj — dr. jjj*) viertelstündlich 1 Dessertlöffelvoll; oder den *tart. emetic.* zu $\frac{1}{6}$ gr. p. d. mit Brausepulvern (*kali carbon. gr. x. succ. citri. q. s. ad satur.*), im Moment des Aufbrausens, zweistündlich bis zum Erbrechen zu nehmen. Gewöhnlich erfolgte schon nach ein Paar Gaben des einen oder anderen Mittels mehrmaliges gallichtes Erbrechen und 4 — 5 flüssige, gallichte Stuhlgänge, worauf die Kranken sich sehr erleichtert, wenn auch schwach, fühlten und die Krankheit gleichsam gebrochen war, eine gutartige Richtung gewann *). Es bedurfte dann zur Beseitigung nachbleibender kolikartiger Schmerzen und des dem Patienten sehr unangenehmen Kollerns und Dranges zum Stuhle, ausser den immer wohlthätigen Senfteigen auf den Unterleib mit Überlagen von erwärmten Flanellcompressen und eines oder mehrerer Klystiere von Leinsaamendecoct, meist

*) Zu der dreisteren Anwendung der Brechmittel wurde ich besonders durch meinen Freund Dr. Weisse veranlasst, der mir selbst ein solches verordnete und dem ich gewiss, wenn gleich ich durch die nach dem gallichten Erbrechen erfolgende starke Stuhlausleerung augenblicklich sehr erschöpft wurde, zum grossen Theile die baldige günstige Wendung der Krankheit und schnelle Genesung zu verdanken habe.

nur sehr weniger Medicamente, als eines Theelöffels *magnes. carb.*, einer *pot. Riv.* mit *aq. fl. til. aq. cinnamom.* und *Camphorjulep.* (*R. g. arabici Unc. β aq. fl. til. unc. IV — V. aq. cinnamom. unc. β julep. e. camphor. ph. Lond. dr. jj. — unc. β.*) *) stündlich und nach Umständen in kürzeren oder längeren Zwischenräumen ½ — 1 Esslöffel voll, welcher Mixtur ich bei grossem Erethismus des Magens auch wohl *dr. β aq. amygd. amar.* zusetzte. Bei fortwährender Neigung zum Erbrechen thaten Brausepulver und kleine Gaben schwarzen Kaffees gut und wo es an Stuhlgang fehlte, halfen 1 — 2 Theelöffel voll Ricinusöl oder eröffnende Klystiere. Waren die Extremitäten, besonders die unteren sehr kühl oder kalt, so zeigten sich mit heissem Wasser gefüllte und an die Fusssohlen gelegte Selterwasserkrucken hülfreich, so wie Reibungen mit Flanell und Belegen der Schenkel mit erwärmten Hafersäckchen, durch baldige Hervorbringung eines warmen Schweisses, wodurch zugleich das lästige Kollern im Unterleibe gehoben oder doch sehr vermindert ward.

Gegen die *Diarrhoea cholerica*, wobei die Kranken durch häufige wässrige Stuhlgänge

*) Bei den Krankheitsgeschichten wird diese Mischung öfter vorkommen und der Kürze halber Camphormixtur benennt werden.

schnell erschöpft, die Extremitäten kalt und mit klebrigen Schweissen bedeckt wurden, und in deren Folge Schwindel, Ohrensausen, Ohnmachten eintraten, gebrauchte ich ausser den angegebenen äusseren Mitteln bei mehreren Kranken mit Erfolg Glühwein zu ½ bis ganzem Spitzglase, (heissen rothen Wein mit Zimmet, Gewürznelken und Muskatnuss) so wie auch die *nux moschata* nach Angabe der rigischen Ärzte, nur in kleineren Gaben, Gr. X — XX mit Gr. X. pulv. r. salep. 1 — 2 stündlich im Aufguss des schwarzen Thees, bis spätere Erfahrungen mich diese Mittel entbehren lehrten, indem ich unter dem Gebrauche der Camphormixtur, mit Beihülfe der Leinsamen - Klystiere und Sinapismen, die beabsichtigte Wirkung schneller und vollständiger erfolgen sah, so dass nicht allein die Diarrhöe gehoben ward, sondern zugleich das Allgemeinbefinden sich sichtlich verbesserte. — Wo ein brennender Schmerz in der Herzgrube, der Brust mit Beklemmung, des Kopfes mit Eingenommenheit desselben und Schwindel, bei noch nicht gar zu sehr gesunkenem Pulse die hervorstechendsten Symptome waren, da liess ich, wenn auch Erbrechen oder Durchfall oder beides zusammen statt fand, ein Aderlass von 4 — 6 Unzen, aber fast nie darüber machen, worauf diese Zufälle meist sogleich verschwanden oder doch sehr gemindert wurden; im letzteren Falle

liess ich, so wie bei schon sehr geschwächten Kranken statt der Venäsection, noch 6 — 8 Blutegel an die Herzgrube oder hinter die Ohren setzen, auch wohl da wiederholen, wo ein Übergang in das Stad. typhos. zu drohen schien, was denn zum gewünschten Ziele führte. Bei diesen congestiven Zuständen erwies sich das öftere Auftröpfeln von Aether aceticus auf den Kopf, so wie das Reiben desselben mit in Leinen gewickelten Eisstücken, sehr heilsam und wurde von den Kranken als höchst erquickend gelobt. Bei heftigen Cholera-Anfällen mit grosser Schwäche, kalten Extremitäten, kalter Zunge und kaum oder gar nicht fühlbarem Pulse steigerte ich die Gabe des Camphorjulep, (nur einmal gab ich ihn für sich Theelöffelweise mit einigen Tropfen der Zimmttinctur, S. Krankheitsgeschichte N° 10.), jedoch nie über *unc. β* auf *unc. IV* Flüssigkeit, und setzte dazu auch wohl *scr. jj — dr. j liq. ammon. anisat.* oder liess zwischendurch alle 1 — 2 Stunden 10 — 15 Tropfen *liq. c. c. succ.* nehmen und besonders bei soporösem Zustande, nach Ansetzung von Blutegeln hinter die Ohren, die Ätherauftröpfelung auf den Kopf öfter vornehmen, auch Senfteige an die Waden, Oberschenkel und Oberarme appliciren.

Zur Beseitigung der den Kranken so peinlichen tonischen Krämpfe, — sie klagten über kein Symptom so sehr, als über die, besonders

in den Waden damit verknüpften Schmerzen und die Heftigkeit derselben bezeugte ihr unwillkürliches oft fürchterliches Aufschreien — waren Frictionen, wonach auch die Kranken instinctmässig, oft ungestüm verlangten, mit Flanell und warmem Baum- oder Bilsenöl das vorzüglichste Mittel, wobei aber das Anlegen mit heissem Wasser gefüllter Krucken unter die Fusssohlen nicht verabsäumt und nachher die Extremitäten mit warmen Kleien- oder Hafersäckchen bedeckt werden mussten. Bei gleichzeitiger Anwendung der erwähnten inneren Mittel reichte ich fast überall damit aus; nur in einem Falle, wo die Krämpfe in den Waden und Vorderarmen mit äusserster Heftigkeit 24 Stunden anhielten, glaubte ich mich nicht auf diese Mitte allein beschränken zu dürfen. (S. Krankheitsgeschichte N° 12.).

In ein Paar Fällen, wo trotz der Anwendung der Blutegel und Senfteige das Gefühl von Brennen in der Herzgrube nicht gänzlich verschwinden wollte, wurde solches durch ein grosses Blasenpflaster auf diese Stelle erreicht. Zum Löschen des quälenden Durstes fand ich das *Elix. acid. Hall.* mit Fruchtsyrop in *Dec. alb. Syd.* am geeignetsten, doch musste die Gabe der Säure sehr gering seyn (*dr. β — scr. jj* auf *Dec. alb. Syd. unc. vj.* mit *unc. jj. syr. cerasor.*) und konnte überhaupt dieses Getränk nicht über zwei Tage

fortgesetzt werden, weil es, so gern es auch im Anfange genossen, den Kranken doch bald zuwider ward und sie dann die Säure zu scharf fanden. Späterhin liess ich auch die von Riga her empfohlene Abkochung der getrockneten Schwarzbeeren mit Arrow - Root mit gutem Erfolge gebrauchen, die jedoch ebenfalls nur kurze Zeit behagte. Zur Linderung und Beschränkung des brennenden Durstes kenne ich ausser dem Camphor, der in ähnlicher Art sich wirksam bewies, kein besseres Mittel, als diese Säure, da unter ihrem Gebrauche auch die Frequenz der Stuhlgänge, das Kollern und der Drang zum Stuhle, so wie auch der übermässige erschöpfende Schweiss nachliess. Calomel habe ich nur ein Paarmal nach bereits entschiedener Krankheit und auch dann nur zu 1 — 2 Gr., mit Magnesia oder Rheum angewandt, um gallichte Ausleerungen zu bewirken.

Opium habe ich nur ganz im Anfange der Epidemie einigemal in Gaben zu 2 — 3 Tropfen in leichteren Fällen verordnet und habe von diesen kleinen Gaben weder besonders heilsame, noch nachtheilige Wirkung bemerkt. Wohl aber habe ich später einige schwere Cholera-Kranke gesehen und in Behandlung bekommen, die kleinere oder grössere Gaben Opium erhalten hatten, und so Gelegenheit gehabt, die nachtheilige Wirkung desselben in dieser Krankheit

kennen zu lernen. Ich bin daher bald zu der Überzeugung gelangt, dass dieses Mittel hier, wo nicht überhaupt schädlich, doch wenigstens entbehrlich sey, da sich die schlimmen Nachwirkungen nicht im voraus berechnen lassen und wir durch andere weniger gefährliche Mittel den damit beabsichtigten Zweck zu erreichen im Stande sind. — In ein paar Fällen habe ich, um dem plötzlichen Sinken der Lebenskräfte und eintretenden nervösen Symptomen schnell zu begegnen, flüchtige Reizmittel angewandt und zwar wie sie mir gerade zur Hand waren, *Liq. anod. Hoffm. Tinct. castorei, Tinct. cinnamom.* u. dergl., doch immer in kleinen Gaben. Einigemal habe ich auch statt der *Aq. cinnamom.* die Tinctur zu obiger Mixtur, etwa *scr. jj*, gewählt, statt der *Aq. til.* die *Aq. chammomill.* mit *Aq. menth. pip.* genommen. Ferner habe ich mich mehrmals der spirituösen Einreibungen bedient, aber auch einigemal Gelegenheit gehabt, von den Reibungen mit dem *spir. capsic. ann.* sehr heftige Zufälle zu beobachten, indem darauf grosse Brustbeklemmung und bedeutende Schmerzen in den eingeriebenen entzündlich angeschwollenen Theilen sich einstellten, die selbst ein Aderlass erheischten. — Es darf wohl kaum erwähnt werden, dass die nur im Allgemeinen angedeutete Behandlungsweise nach Berücksichtigung der jedesmaligen Umstände und der Individualität der

Kranken mancherlei Modificationen erlitten haben müsse, so wie denn auch das für die verschiedenen Krankheitsgrade und Stadien angegebene Heilverfahren bei dem schnellen Übergange der geringeren in die höheren Grade und dem äusserst rapiden Verlaufe der ganzen Krankheit nur theilweise oder im ganzen Umfange Statt fand. Ich bin selten in den Fall gekommen, eine Nachkur anordnen zu müssen, da sich bei einer leichten nahrhaften Diät und dem Genusse von etwas Wein die Kräfte bald hoben. Besonders schien englischer Porter in kleinen Quantitäten die Reconvalescenten sehr zu erquicken und zu stärken. Mehrere derselben litten an Constipation und mussten sich durch Klystiere, *Ol. ricini* oder *Tinct. rhei. Dar.* Hülfe schaffen. Bei dieser einfachen und sanften Behandlung war ich so glücklich, von der erwähnten Krankenzahl keinen einzigen zu verlieren. Ich darf aber nicht unerwähnt lassen, dass zur Erlangung so günstiger Resultate auch die psychische Einwirkung viel beigetragen haben dürfte, indem ich meinen Kranken und deren nächsten Umgebung stets die Versicherung gab, dass das Übel nicht die wahre Cholera und dass in dem Zustande durchaus nichts gefährliches sey und sie in wenigen Tagen gewiss genesen würden, wenn sie nur die ärztlichen Verordnungen pünktlich erfüllten. Wenn es nur irgend möglich war, be-

suchte ich die Schwerkranken mehrmals am Tage, bemühte mich besonders ihr Gemüth zu erheitern und liess auch bei allen Besuchen von Anderen das Gespräch über die Cholera und daran Verstorbener vermeiden, und mit Vergnügen bemerkte ich das Wohlthätige dieser Anordnungen. — Aber eben dieser glücklichen Resultate halber dürfte es nöthig seyn, mich vor der möglichen Beschuldigung zu verwahren, als stände ich in dem Wahne, eine unfehlbare Heilmethode der Cholera erfunden zu haben. Im Gegentheil bin ich vollkommen überzeugt, dass es vor der Hand leider noch keine solche gebe und dass wir überhaupt, wenn nicht ganz, doch wohl noch lange auf ein so erfreuliches Resultat der ärztlichen Bemühungen werden verzichten müssen; so wie denn überhaupt vielleicht jede Epidemie dieser Art eine eigene Behandlungsweise erheischen dürfte, je nachdem geographische Lage, Jahreszeit, Localitätsverhältnisse, Nationalität und andere wichtige Momente dabei — und gewiss von grosser Bedeutung sind. Ganz anspruchlos und der Wahrheit getreu habe ich meine Verfahrungsweise und den dadurch erhaltenen allerdings äusserst günstigen Erfolg dem ärztlichen Publikum zur Prüfung und vielleicht theilweisen Benutzung mittheilen wollen. Auch bin ich weit davon entfernt zu glauben, dass die Cholera nicht auf verschiedene Weise mit glücklichem

Erfolge behandelt werden könne und behandelt worden sey, wovon mich zu überzeugen ich in verschiedenen Hospitälern hinlänglich Gelegenheit gefunden habe. Im Ganzen habe ich jedoch die Überzeugung gewonnen, dass c. p. von einer sanften Behandlungsweise mehr, denn von jenem stürmischen Verfahren mit grossen Gaben der stärksten Arzeneimittel zu erwarten seyn dürfte, die nur den Vernichtungsprocess zu beschleunigen scheinen, indem sie durch ihre gewaltige Einwirkung den letzten Rest des schon im Entschwinden begriffenen Lebens vollends ertödten.

Es dürfte nicht unzweckmässig seyn als Beleg der specielleren Ausführung der obigen Andeutungen hier einige Krankheits-Geschichten in gedrängter Kürze mitzutheilen. — Ich enthalte mich dabei alles Urtheils über primäres oder secundäres Ergriffenseyn der verschiedenen in ihren Functionen gestörten Organe, die Blutmasse nicht ausgeschlossen, welche Entscheidung auch glücklicherweise für die Behandlung nicht wesentlich ist, und überhaupt bei dem gegenwärtigen Stande der Sachen noch nicht mit Zuverlässigkeit abzugeben seyn dürfte; jedoch finde ich mich, um mein individuelles Handeln zu motiviren, zu der Erklärung veranlasst, dass

mir alle die verschiedenartigen Krankheits-Symptome auf *einer* Grundform zu beruhen schienen, die nur nach den äusseren Umständen, den individuellen Verhältnissen, der Körper-Constitution und den Gelegenheits-Ursachen verschiedene Modificationen erlitt; diese Grundform schien mir folgende Symptomen-Gruppe zu involviren: Erethismus des oberen Abdominal-Nervenplexus, vorzüglich des Sonnen-Geflechts, oft zu furchtbarer Höhe gesteigert, mit hervorstechender Tendenz zur Paralyse und Überladung des Blutes mit Kohlenstoff, Umänderung desselben in eine Theer ähnliche Flüssigkeit, gleichzeitiges Sinken der arteriellen Gefäss-Thätigkeit, besonders der Capillar-Gefässe, Unterdrücktseyn, ja gänzliche Cessation der Haut- und Nieren-Function und durch Krämpfe bedingte Hemmung der Gallenergiessung: die zuweilen gleichzeitige, öfters consecutive Affection des Medullar- und Cerebral-Nervensystems ist, durch solches bezeugende Krankheits-Erscheinungen, ausser Zweifel gesetzt. — Nach dieser Ansicht lag denn auch der Behandlung in allen Fällen dasselbe leitende Princip zu Grunde; auch wurde selbige ebenfalls nur nach den angedeuteten verschiedenen Momenten modificirt. Als Regulativ für die Therapeutik forderte sie mich zur Anwendung der besänftigenden und ableitenden Methode auf; jedoch glaubte ich,

hinsichtlich der inneren Mittel, vorzugsweise solche wählen zu müssen, die durch ihre directe Wirkung auf die Secretions-Organe die unterdrückte Function derselben zu erwecken vermöchten. —

Die Krankheits-Geschichten gehören dem Zeitraume vom 21sten Juni bis zum 15ten August an und durch ihre Auswahl beabsichtige ich anschaulich zu machen, wie die hervorstechendsten Krankheits-Erscheinungen sich verschiedentlich aussprachen: einmal als Störung der Functionen des gesammten Digestions-Apparates mit allgemeiner Alteration des Gefäss- und Nerven-Systems, grosser Unruhe und Kraftlosigkeit; ein anderes mal als häufige, wässerigte, die Kräfte schnell erschöpfende Stuhl-Ausleerungen (*Diarrhoea cholerica*), oder als wässerigter Brech-Durchfall; wie bald tonische Krämpfe der Extremitäten, bald Schwindel und Tendenz zum Typhus oder zur allgemeinen Paralyse vorwalteten, zuweilen aber alle diese Zustände und im hohen Grade coexistirten, paralytische Form der Cholera als der Ausdruck ihrer höchsten Steigerung. Ich darf nicht unerwähnt lassen, dass bei'm Auftritt unserer Epidemie wenige Einwohner aus den gebildeten Ständen ganz von der epidemischen Einwirkung frei blieben, dass im Gegentheil fast alle mehr oder minder an der einen oder der anderen der

folgenden Beschwerden litten, als: Unregelmässigkeit des Stuhlganges, Verstopfung oder ungewöhnlich weicher Stuhlgang, verminderter Appetit oder ausser-gewöhnlicher Hunger, vermehrter Durst, übermässige Hautausdünstung, verringerte Harnabsonderung, unruhiger Schlaf oder Schlaflosigkeit, Mattigkeit, belegte Zunge, Übelkeit, Kollern im Unterleibe, Druck in der Herzgrube, krampfhaftes Ziehen in den Waden, Eingenommenheit des Kopfes und Schwindel; dass also, wenn man diese Zufälle, in denen ich nur die Andeutung der Disposition zur Krankheit erkenne, als Vorboten der Cholera gelten lassen wollte, sie zwar bei den meisten Cholera-Kranken beobachtet worden, dass aber auch viele und bei weitem die Mehrzahl jener nichts destoweniger von der wirklichen Cholera nicht befallen wurden, wenn sie nur die gehörige Mässigkeit und Vorsicht beobachteten. Da nun bei fast allen, mit seltenen Ausnahmen, vor dem Eintritt des Cholera-Anfalls, jene ausgesprochene Disposition in einem bemerkbaren Grade statt gefunden, so halte ich es nicht für nöthig, derselben bei jedem Krankheitsfalle besonders Erwähnung zu thun. — Der Kürze wegen werde ich nur die Haupt-Symptome hervorheben, auch den Krankheits-Verlauf nicht nach Stunden verfolgen, sondern nur die, die Genesung entscheidenden Momente angeben, da

überdas der spätere Verlauf, nach einmal gewonnener Richtung zur Genesung, in der Regel nichts besonders merkwürdiges darbot. Noch will ich hier bemerken, dass der bei mehreren Kranken bei'm Übergange in den *typhus-congestivus* eintretende *Singultus* mir von keiner besonderen und durchaus nicht übelen Bedeutung zu seyn schien, was auch durch anderweitige Erfahrung hinlänglich bestätigt ist; ferner, dass bei ein Paar der Schwerkranken grosse, blauschwarze, in einem Falle bei der Berührung empfindliche Flecke an verschiedenen Körper-Stellen erschienen, die aber von selst verschwanden; dass ich mehreremale, aber schon nach erfolgter günstiger Entscheidung, einen frieselartigen, stark juckenden Ausschlag über den ganzen Körper beobachtet habe, der jedoch eine heilsame Nachcrise zu seyn schien, indem die Patienten darnach den Kopf freier fühlten, auffallend heiterer wurden und besser schliefen; endlich, dass der Eintritt der Catamenien immer eine sehr günstige Erscheinung war. —

Eigentliche Rückfälle der Cholera sind mir nicht vorgekommen, nur einmal ein zweiter Anfall bei demselben Individuum (s. Krankheitsgeschichte N° 3.); wohl aber mehrmals Verschlimmerungen nach bereits zur Genesung entschiedener Krankheit in Folge von Gemüthsbewegungen, Diät-Fehlern, Erkältung u. dgl.

Erste Krankheits-Geschichte.

Madame R., Kaufmanns-Frau, 33 Jahr alt, von guter Körper-Constitution, Mutter zweier lebenden Kinder und im 8ten Monate schwanger, seit Jahren an habitueller Constipation leidend, hatte seit einigen Tagen öftere flüssige, schmerzlose Stuhlausleerungen, zu denen sich aber am 21sten Juni nach Mittag colikartige Schmerzen und Übelkeit gesellten. Puls natürlich, Zunge wenig belegt. *Ordination:* ℞ *Gummi arabic.* ℥β, *aqu. Meliss.* ℥v, *aqu. Menth. pip.* ℥j *Laud. liqu. Syd. gutt.* vj, *sacchar. alb.* ℥β *M. S.* 2-stündlich einen Esslöffel voll; Einreibung des Unterleibes mit warmem Öle, Überlegen erwärmter Servietten, später Senfteig über den ganzen Unterleib. — Bald darauf trat grosse Angst mit Beklemmung und brennender Schmerz in der Herzgrube ein, wobei die Stuhlgänge sehr häufig und wässerigt wurden, dann Schwindel und wässerigtes Erbrechen, das sich bei der geringsten Körper-Bewegung wiederholte; die Nacht ward schlaflos zugebracht. Am 22sten um 7 Uhr Morgens: beständiger Drang zum Stuhl; Würgen und wässerigtes Erbrechen; sehr kleiner schwacher Puls; kälte mit klebrigem Schweisse bedeckte Extremitäten; heftige, krampfhafte Schmerzen im ganzen Unterleibe; grosser Schwindel; Ziehen in den Waden; allgemeine Schwä-

che; gänzlich fehlender Urin-Abgang; entstellte Gesichtszüge; tiefliegende, mit schwarzen Ringen umzogene Augen.—*Ordination: ℞ Ammon. carbon.* ʒj, *succi citri q. s. ad saturat. Aqu. Meliss.* ℥jj *mucilag. Gum. arabic.* ℥j, *Spirit. nitri dulc. Liquor. corn. cerv. succinat. ana* ʒβ. *M. S.* abwechselnd alle $1\frac{1}{2}$ Stunden mit *R. Magister. Bismuth. gr. jj sacchar. alb. gr. vj* zu nehmen; wovon 4 Gaben verbraucht wurden und wonach ein galligtes Erbrechen mit Erleichterung der Zufälle erfolgte; — Wiederholung des Senfteiges über den Unterleib, spirituöse Frictionen der Schenkel; Sinapismen an die Waden, heisse Wasser-Krucken unter die Fusssohlen — ein schon vor kurzem angeordnetes Aderlass hatte wegen Feinheit der Venen nicht bewerkstelligt werden können und wurde bei der grossen Unruhe jetzt um so weniger versucht. — Unter dem Fortgebrauche der Mixtur und unter fortwährendem copiösen Schweisse erfolgte die glückliche Entscheidung schnell und vollständige Genesung in wenigen Tagen. — Im August wurde Madame R. von einem gesunden Knaben glücklich entbunden.

Zweite Krankheits - Geschichte.

Herr H. 34 Jahr alt, ein äusserst robuster Mann von blühendem Aussehen, nur zuweilen an starkem Hämorrhoidal - Blutfluss leidend, badete sich am 28sten Juni bei zwar heissem aber

windigem Wetter in der Newa; er fühlte sich bald darauf unwohl und bekam Diarrhoe mit fortwährendem Gepolter im Unterleibe, die am folgenden Tage zunahm. Nach 6 schnell aufeinander folgenden, äusserst copiösen, wässerigten Ausleerungen fühlte er eine grosse Schwäche. Als er am 30sten in der Frühe zu mir kam, um sich Raths zu erholen, vermochte er nur mit Anstrengung die Treppe zu ersteigen. Ich schickte ihn gleich mit der Weisung nach Hause, sich zu Bett zu legen, 3 Tropfen Opium-Tinctur mit etwas Krausemünz- oder Chamillen-Thee zu nehmen und einen grossen Senfteig über den Unterleib zu legen. Ausserdem verordnete ich: *R. pulv. nuc. moschat scr. j pulv. r. salep. gr.* x. *disp. tal. Dos. N. IV. S.* Alle 2 Stunden 1 Pulver. Als ich ihn später am Tage besuchte, fand ich ihn fast in demselben Zustande, aber mit erkalteten unteren Extremitäten, sehr gesunkenem Pulse und im hohen Grade schwach und nervös; den früheren ähnliche Stuhlgänge waren noch mehrere erfolgt und der Drang dazu beständig. *Ordination: Mixt. camphorata* alle 1 — $1\frac{1}{2}$ Stunden abwechselnd mit den Pulvern, die reiterirt wurden. Erst nachdem er von der zweiten Portion der Pulver einige genommen und ein Leinsaamen-Klystier applicirt worden war, hörte der Durchfall auf und es erfolgte während 36 Stunden gar keine,

dann aber eine gehörig beschaffene Ausleerung. Patient musste jedoch 4 Tage lang das Bett hüten und die Camphor-Mixtur fortsetzen, gelangte dann aber schnell wieder zu der Fülle seiner früheren Gesundheit. — Bemerkenswerth ist, dass in diesem Falle, durch ein, bei dem derzeitigen Geschäftsdrange und der Wortähnlichkeit leichtmögliches und wohl zu entschuldigendes Versehen des Apothekers statt des *Pulv. rad. Salep*, zu den ersten 4 Pulvern *Pulv. rad. Jalappae* genommen worden und der Kranke also in Zeit von circa 8 Stunden 2 Scrupel *Jalappa* bekommen hatte, welcher Irrthum einer minder starken Constitution leicht hätte verderblich werden dürfen.

Dritte Krankheits-Geschichte.

Mad. L., Frau eines Arztes, 36 Jahr alt, Mutter von 11 Kindern, von denen 10 am Leben und das jüngste 7monatliche noch an der Brust, von kleiner Statur, aber guter Constitution, erwachte in der Nacht auf den 29sten Juni mit Leib-Schmerzen, Kollern im Unterleibe, Neigung zum Erbrechen und Drange zum Stuhl, worauf eine äusserst copiöse, flüssige Ausleerung und leichte Ohnmacht erfolgte. Sie erhielt sogleich: ℞ *Trae Castorei gutt. x., Trae Cinnamom. gutt. xv. Laudan Liquid. Sydenh. gutt. jj*, welche Mittel eben zur Hand waren, worauf sie sich er-

leichtert fühlte, einschlief, aber nach einigen Stunden mit Schwindel, Kopf-Schmerzen, Ermattung, Drange zum Stuhl und Übelkeit erwachte. Puls gereitzt, beschleunigt, Haut-Temperatur der Extremitäten sehr vermindert, dabei anhaltendes Kollern im Unterleibe. *Ordination: Infus. Chamomillae et Menthae cr.*, Senfteige, Frictionen, heisse Tücher über den Unterleib, heisse Krucken unter die Füsse, Auftröpfelung von Essig-Äther auf den Kopf. Der Anfall endete bald und auch die darauf folgende Congestion nach dem Kopfe, weshalb ein Aderlass von $1\frac{1}{2}$ Tassen am Arme gemacht wurde, ging in Zeit von 2 Tagen, während welcher die, sich sehr angegriffen fühlende Kranke das Bett hütete, glücklich vorüber.

Am 3ten Juli traten die Catamenien ein, die bei ihr während des Stillens nie fehlen, und zwar sehr profus; der Säugling war sehr unruhig und sie brachte die Nacht, diesen auf den Armen herumtragend, sorgenvoll und schlaflos zu. In der Frühe wurde sie von Übelkeiten und Schwindel ergriffen, hatte eine sehr copiöse wässerige Ausleerung mit gleichzeitigem Erbrechen, verfiel in Ohnmacht und einen Starrkrampf-ähnlichen Zustand. Die erstarrten, eiskalten Extremitäten waren ganz gestreckt, unbiegsam und, nach dem Gefühle der Patientin, wie von Blei. Auch der Schlund war krampfhaft zusammengezogen, die

Stimme ganz heisser und unverständlich, das Gesicht entstellt, die Kraftflosigkeit auf's höchste gestiegen. Wiederholte Senfteige und die gewöhnlichen äusseren Belebungs- und Erwärmungs-Mittel, besonders gleichzeitiges und 3 Stunden hindurch anhaltend fortgesetztes Frottiren aller Gliedmassen mit *Spirit. Angelicae comp.* und *liqu. ammon. caust.*; öfteres Auftröpfeln von *Aeth. acetic.* auf den Kopf; *Infus Menth. crisp. c. liquor. anod. min. H.*, öftere kleine Gaben des *liquor. corn. cerv. succin.* erweckten das schwindende Leben zur Reaction und nach und nach verminderte sich auch die Kälte der unteren Extremitäten. Das fortdauernde Kollern im Leibe war sehr stark. Mehrmals, nachdem die Krämpfe bereits nachgelassen, stellten sich noch Ohnmachten ein. Den ganzen Tag über liessen sich abwechselnd Zuckungen in den Fingern besonders aber den Gesichts-Muskeln bemerken, wobei der eine Nasenflügel ganz schief gezogen erschien, weshalb neben dem *liqu. c. c. succinat. cum Tra. Valerianae aether.* noch 2 *Bismuth-Pulver* zu 1 gr. gereicht nnd Frictionen mit *Ol. Hyoscyam, Laudan. liqu. Sydenh.* und *liqu. ammon. caust.* auf den Unterleib gemacht wurden. Der Catamenial-Verlust war sehr beträchtlich und diesem Umstande hat Patientin vielleicht am meisten ihre Rettung zu verdanken. Bei zunehmender Reaction und anhaltendem Schwindel, wurde die Con-

gestion nach dem Kopfe stärker und Patientin verlangte selbst nach kalten Umschlägen und Äther-Auftröpfelung, die in Verbindung mit Senfteigen an die Schenkel und heissen Krucken unter die Füsse die gewünschte Wirkung hatten, so dass die schon angeordneten Blutegel keine Anwendung fanden. Sie war im hohen Grade erschöpft und mehrere Tage hindurch sehr nervös, weshalb sie *Infus. Valerian. c. liqu. c. c. succ.* und dergl. erhielt, welche Mittel indess nichts zu leisten schienen. Sie wurden daher mit der Camphor-Mixtur vertauscht, worauf schon nach wenigen Gaben sich ein überraschend günstiger Erfolg zeigte, so dass Patientin, die eine natürliche Antipathie gegen Arzeneien hat, im Gefühl der wohlthätigen Wirkung, dieses Mittel gern noch einige Tage und bis zur völligen Genesung fortbrauchte, die unter dem Erscheinen grosser, schwarzblauer, bei der Berührung empfindlicher Flecke an den Oberschenkeln und dem Unterleibe und eines allgemeinen stark-juckenden Nessel-Ausschlages erfolgte.

Vierte Krankheits-Geschichte.

Herr W., Sprachlehrer, 37 Jahr alt, ein starker Mann von blühendem Aussehen, erkrankte am 30sten Juni mit Druck in der Herzgrube, Kollern im Unterleibe, Schwindel, Kopfschmerz

und Neigung zum Erbrechen. Unter colikartigen Schmerzen waren schnell hinter einander 4 wässerigte Stuhl-Ausleerungen ohne Erleichterung erfolgt; dick-schmutzig belegte Zunge, grosse Angst und Unruhe, Mattigkeit, Schlaflosigkeit, sehr veränderlicher Puls, geringer Urin-Abgang, fortwährender profuser Schweiss und Erkaltung der Unter-Schenkel, in denen öfteres krampfhaftes Ziehen empfunden wurde. *Ordination:* Senfteige über den Unterleib, spirituöse Frictionen der Schenkel, heisse Krucken unter die Füsse, *Magnesia carbonic.*, Brausepulver, (ein Brechmittel refüsirte er, weil er aus Erfahrung wisse, dass er schwer zum Erbrechen zu bringen sey und dabei stets einen Brust-Krampf bekomme) ruhiges Verhalten im Bette. 1ster Juli. Gesteigerte Angst, im übrigen derselbe Zustand; keine Ausleerung. *Ordination:* eröffnende Klystiere, Aderlass von 2 Tassen Blut am Arme, (das Blut zeigte viel cruor und nur wenig orangengelbes Serum) *pot. Riveri c. Julep. Camphorat.* Es erfolgten ein Paar unbedeutende, flüssige Stuhlgänge, der Kopf war freier und es schien alles zum Bessern zu gehen. Um die Stuhlgänge und zugleich die Gallen-Absonderung zu befördern, verordnete ich am 4ten Juli das Calomel zu 2 Gr. Morgens und Abends und das *ung. hydrarg. ciner. c. ung. nervin.* zum Einreiben in die Leber-gegend, die Mixtur aber den Tag über zu

nehmen. Patient war den Abend etwas aufgeregt und liess, da ich auf's Land gefahren war, einen anderen Arzt rufen, der ihn statt des von mir verordneten Calomels ein Dower'sches Pulver nehmen liess und ihm eine gute Nacht verhiess. Am anderen Morgen fand ich ihn sehr verändert, mit entstellten Gesichts-Zügen, tiefliegenden Augen, sehr gesunkenem Pulse, und bis an den Unterlieb ganz kalten unteren Extremitäten. Er hatte die Nacht schlaflos unter wilden Phantasien zugebracht. Der sonst so heitere Mann war ganz muthlos und schien zum Übergange in's typhöse Stadium hinzuneigen, dem es jedoch durch Frottiren der Schenkel, erneuerte Senfteige, Äther-Auftröpfelungen, *Elix. acid. Hall.* (zum Getränk) neben dem Gebrauche der Camphor-Mixtur *c. liquor. c. c. succinat.* vorzubeugen gelang; indem mit zurückgekehrter Wärme der Extremitäten der Gesammt-Zustand sich auffallend besserte, so dass er schon am Abend ausser Gefahr war; nur zeigten sich noch mehrere Tage hindurch nervös-gastrische Symptome, weswegen er die *mixtura muriat. ammon. stibiata c. mellag. Graminis et Taraxaci* erhielt, unter deren Gebrauche sich die Digestion allmählig regulirte und auch der an den Schenkeln und am Unterleibe erschienene, stark juckende, mit ein Paar grossen, schwarzblauen, schmerzlosen Flecken untermischte nesselartige Ausschlag sich verlor.

Fünfte Krankheits-Geschichte.

Hr. M., Kaufmann, 50 Jahr alt, von grosser Statur und starkem Körperbau, öfters an Hämorrhoidal-Beschwerden leidend, die das letzte Mal besonders mit einem anhaltenden Gefühle von schmerzhaftem Druck im *scrobiculo cordis* verbunden waren und ihn erst seit 2 Wochen verlassen hatten, befiel in der Nacht von 2ten Juli, nachdem er sich Tages zuvor heftig geärgert und erkältet hatte, mit Durchfall und starkem Kollern im Unterleibe. Drei schnell aufeinanderfolgende äusserst copiöse wässerigte Ausleerungen erzeugten gleich das Gefühl von grosser Schwäche; dabei Schwindel, krampfhaftes Ziehen in den Waden, beständiger Durst, Kälte der unteren Extremitäten, kühler, klebriger Schweiss über den ganzen Körper, verminderter Harn, unruhiger Schlaf, wenig belegte, breite, weiche, blasse Zunge, ziemlich voller, wenig beschleunigter Puls. *Ordination:* Aderlass von $1\frac{1}{2}$ Tassen am Arme, — das Blut zeigte eine schwache *crusta inflammatoria*, viel cruor und wenig galligtes Serum —, Senfteige über den Unterleib, Leinsamen-Klystiere, Äther-Auftröpfelung auf den Kopf, heisse Krucken unter die Füsse; *Pulv. nuc. moschat. scr. j. c. pulv. rad. Salep gr. x.* alle 2 Stunden im Aufguss von schwarzem Thee. Der Gesammt-Zustand besserte sich zwar bis zum

nächsten Tage so sehr, dass man baldige Herstellung hoffen durfte; auch traten weiter keine Gefahr drohenden Symptome ein; allein das starke, den Patienten sehr beunruhigende Kollern, die, wenn auch seltenen, dann aber äussert copiösen, flüssigen und ihn sehr angreifenden Stuhlgänge forderten eine fortgesetzte Behandlung und wichen erst auf den Gebrauch der Camphor-Mixtur, nebst Einreibungen des *ung. nervin. et hydrargyr. ciner.* in die Lebergegend, und der Application eines *Empl. diaphoretic. c. empl: canthar.* auf die Herzgrube. Die Reconvalescenz ging sehr langsam von statten und Patient konnte mehrere Wochen hindurch nicht zu Kräften kommen, wie ich das bei mehreren, vorzugsweise älteren Subjecten beobachtet habe, die an der *Diarrh. cholerica* erkrankten. Selbst nach 2 Monaten klagte dieser Mann noch über Schwäche in den Beinen und ein lästiges Gefühl von schmerzhaftem Nagen in der unteren Partie der Waden.

Sechste Krankheits-Geschichte.

Demoiselle W., 25 Jahr alt, von guter Körper-Constitution, seit 10 Jahren nicht krank gewesen, hatte seit dem Ausbruch der Cholera der Ihrigen wegen in beständiger Angst gelebt. Am 3ten Juli Morgens erkrankte sie mit Druck in

der Herzgrube, Angst, Kopfschmerzen, Schwindel, galligtem Erbrechen und Waden-Krämpfen, wobei der Puls sehr klein, die Extremitäten kalt wurden und die Kräfte schnell schwanden. *Ordination:* Blutegel an die Leber-Gegend, Senfteige über den Unterleib, Frictionen der Gliedmassen, heisse Krucken unter die Füsse und Belegen der Schenkel mit heissen Hafersäckchen, eröffnende Klystiere, die aber ohne Wirkung blieben; innerlich *Magnes. carbon.*, *Potio Riveri c. Julep. camphorato. Nachmittags*: fortwährendes Erbrechen grasgrüner Flüssigkeit, vermehrter Schwindel; Aderlass am Arme von 2 Tassen Blut, Äther-Auftröpfelungen auf den Kopf, Senfteige an die Waden. Nach einer gänzlich schlaflos, in grosser Unruhe und unter fortwährendem rein galligtem Erbrechen verbrachten Nacht, war sie am folgenden Morgen um 7 Uhr dermassen verändert, dass ihr Anblick mich erschreckte; sie lag ausgestreckt, ganz kraftlos mit grüngelblichem eingefallenem Gesicht, tiefliegenden, halbgeöffneten und von schwärzlichen Ringen umgebenen Augen, in halb soporösem Zustande, unvermögend sich zu bewegen; mit sehr kleinem, schnellem Pulse und häufigem Singultus; Stuhl- und Harnabgang fehlten gänzlich; das zur Löschung des brennenden Durstes häufig verlangte Getränk wurde gleich wieder ausgebrochen, mehrmals mit viel grünspanartiger

Flüssigkeit vermischt; bei jedesmaligem Versuche die Kopflage zu verändern vermehrte sich der Schwindel und erneuerte sich das Erbrechen; der Leib war flach, aber bei der Berührung nicht schmerzhaft. *Ordination:* 8 Blutegel hinter die Ohren, öfteres Auftröpfeln von Essig-Äther auf den Kopf und Abkühlung desselben durch mit Eis gefüllte Blasen, Senfteige an die Waden, Camphor-Mixtur abwechselnd mit *liqu. c. c. succinat.*; *Decoct. alb. Sydenh.* mit *Elixir. acid. Hall.* und *Syrup. Cerasor.* zum Getränk. Unter dieser Behandlung liess die Heftigkeit der Gefahr drohenden Symptome bald nach; nur Schwindel, Erbrechen und Schluchzen dauerten im geringeren Grade noch mehrere Tage fort mit gänzlicher Schlaflosigkeit; dann erfolgte etwas Urinabgang und einige Stunden Schlaf, wodurch Patientin sich sehr erquickt fühlte. Einige Gaben Calomel zu 2 Gr. und Ricinus-Öl bewirkten mehrere äusserst copiöse, lehmartige und dann galligte Stuhlgänge. Am 9ten Tage konnte Patientin als ausser Gefahr betrachtet werden; die Kräfte, besonders in den Beinen kehrten jedoch sehr langsam zurück und es bedurfte in diesem Falle einiger Mittel zur Nachkur, so wie über 4 Wochen zur völligen Genesung, zu deren Beschleunigung der Aufenthalt auf dem Lande, wohin sie zu ihren Verwandten zog, viel beitrug.

Siebente Krankheits - Geschichte.

Herr B., 66 Jahr alt, Conditor, ein hagerer Mann von delicater Constitution mit schwachem Magen, erkrankte am 1sten Juli mit Diarrhöe; durch die häufigen schmerzlosen Stuhlgänge wurde nur grauliches Wasser entleert. Ein ärztlicher Freund verordnete ihm eine Arzenei, worauf der Durchfall nachliess. Nach dem Genusse einer weinigen Sago-Suppe und rohen kalten Wassers stellte sich in der Nacht auf den 4ten Juli Erbrechen ein, wodurch das Genossene und nachher ein grauliches Wasser entleert wurde; gleichzeitig häufiger Durchfall, plötzliches, gänzliches Sinken der Kräfte, heftige Krämpfe in den Waden, Schwindel, Kälte der Extremitäten. Ein hinzugerufener Arzt gab eine Dosis Opium und verschrieb Wismuth - Pulver, von denen 2 genommen, aber wieder ausgebrochen wurden; ein anderer Arzt verordnete ein warmes Wannen-Bad, worin Patient 13 Minuten verweilte, ohne sich dadurch erleichtert zu fühlen. Ich sah ihn, ganz das Bild einer lebendigen Leiche, noch an demselben Tage. Die Augen waren eingefallen, nach oben gerollt, halb geöffnet, mit breiten schwärzlichen Ringen umzogen; das Gesicht entstellt, erdfahl mit sehr spitziger kalter Nase; die Zunge wenig weisslich belegt, kalt; fortwährendes Würgen und wässerigtes Erbrechen,

seltenere aber unwillkührliche wässerigte Stuhlgänge; Puls fadenförmig, kaum fühlbar; Extremitäten dunkelblau, kalt klebrig, die unteren auf die Fersen gestellt, mit runzelicher Haut; laut angerufen öffnete Patient die Augen, klagte mit ganz verloschener und daher selbst bei'm Anlegen des Ohrs an seinen Mund kaum verständlicher Stimme über einen furchtbar brennenden Schmerz in der Herzgrube und wüthenden Durst, sank dann aber gleich in den soporösen Zustand zurück. Obgleich ich keine Genesung für möglich hielt, glaubte ich doch versuchsweise, und zur Beruhigung der Angehörigen noch etwas verordnen zu müssen. *Ordination:* Blutegel an die Herzgrube, Senfteige über den Unterleib und an die Waden, heisse Krucken unter die Fussohlen, trockene und spirituöse Frictionen der Schenkel und Arme, Überlegen von heissen Hafersäckchen, Essigäther - Auftröpfelung und kalte Umschläge auf den Kopf; *Mixtura Camphorata* und *Liquor. c. c. succinatus* abwechselnd, später *Decoct. alb. Sydenh. c. Julep camphorato et Liquore ammon. anisato*; *Elix. acid. Haller. c. syrup. cerasor.* zum Getränk, waren die Mittel, unter deren Fortgebrauche sich der Zustand bei wenigem besserte, so dass nach Verlauf von 3 Tagen Hoffnung zur Genesung vorhanden war. Der Schmerz in der Herzgrube ward stechend und es erfolgte ein blutiger,

eiterartiger Auswurf mit Erleichterung; ein grosses Vesicans beseitigte diesen Schmerz. Die erloschene Stimme wurde erst heiser und kehrte dann ganz zurück, nach 3 mal 24 Stunden fand der erste Urin-Abgang statt, die Haut wurde nach und nach wärmer und verlor ihr livides Ansehen, Patient schlief einige Stunden und fühlte sich hierauf gestärkt, der Schwindel verlor sich allmählig, das Bewustseyn wurde freier und der Puls hob sich. Von einem zur Nachkur verordneten *Infus. Chinae* wurden nur ein Paar Löffel genommen, da Patient bei leichter und nahrhafter Diät sich überraschend schnell erholte und schon nach 8 Tagen das Bett auf einige Stunden und einige Tage später selbst gänzlich verlassen konnte; auch wurden einige Gaben Ricinus-Öl zur Beförderung des trägen Stuhlganges verordnet.

Achte Krankheits-Geschichte.

A. L. ein 2-jähriger, schwächlicher Knabe, der vor einem Jahre eine *febris hydrocephalica*, wobei alle Symptome auf schon erfolgte Exsudation deuteten, glücklich überstanden hatte, deshalb aber noch eine Fontanelle am Arme trug, bekam am 12ten Juli Diarrhöe, die bald in sehr häufige wässerigte Stuhlgänge ausartete und sich mit wässerigtem Erbrechen vergesellschaftete;

alles was er genoss wurde sogleich nach oben und unten wieder ausgeleert. Bei grosser Unruhe und gänzlicher Schlaflosigkeit veränderten sich die Gesichtszüge und bei heissem Kopfe wurden die Extremitäten kalt; der Puls kaum fühlbar, Urin-Absonderung gänzlich fehlend; seine Klagen über den Kopf und die Füsse deuteten auf Schwindel und Krämpfe, auch konnte er nicht aufrecht sitzend gehalten werden. *Ordination:* Senfteige, und darüber aromatische Kräutersäckchen, auf den Unterleib, an die Waden und unter die Fusssohlen; warme Einwickelungen des Körpers, heisse Krucken unter die Füsse; Leinsaamen-Klystiere; Blutegel hinter die Ohren, Auftröpfelungen von Essigäther auf den Kopf und Abkühlung desselben durch mit Eis gefüllte Blasen; Camphor-Mixtur mit Zusatz von *Acid. muriat. oxygenat.* Unter dem Gebrauche dieser Mittel entschied sich die Krankheit in Zeit von 4 Tagen zur Genesung. Zur Nachcur erhielt er *Decoct. rad. Colomb.* mit *Aq. cinnamomi* und *Camphor-Julep.*

Neunte Krankheits-Geschichte.

M. W., 32 Jahr alt, ein Glashändler, von kräftigem Körperbau, hatte seit einer Woche an Diarrhöe gelitten, ohne etwas dagegen zu gebrauchen, noch sein Geschäft einzustellen. Am 16. Juli nah-

men die Stuhlgänge überhand, wurden wässerigt und unwillkührlich, auch trat häufiges wässerigtes Erbrechen hinzu, so wie heftige, eine Stunde anhaltende Wadenkrämpfe, wobei die Extremitäten kalt wurden und die Kräfte gänzlich sanken. Ein hinzugerufener Arzt verordnete: *Decoct. alth.* mit *Opium* und *Infus. menth.* mit *Liquor. anod.* Am 17ten wurde mein Beistand verlangt. Ich fand den Kranken ganz prosternirt auf dem Rücken liegend mit aufgestellten Unterschenkeln im deutlich ausgesprochenen Stadio typhoso; mit eingesunkenen, halb geöffneten, nach oben gerollten und mit breiten schwarzen Ringen umgebenen Augen, gelb-schwärzlicher Gesichts-Farbe, ganz verfallenen Zügen, schwarzbläulicher Färbung der Extremitäten, häufigem Schluchzen; Puls und Temperatur des Körpers sehr gesunken, die des Kopfs dagegen erhöht, Zunge blauroth, ganz rein und trocken. Laut angerufen schlug Patient die Augen auf und verlangte durch Gebärden nach kaltem Getränk, verfiel aber, noch ehe es gereicht werden konnte, in den soporösen Zustand zurück. Die Stuhlausleerungen hatten aufgehört, nur die Neigung zum Erbrechen dauerte fort und gab sich durch öfteres Würgen zu erkennen; die Stimme war ganz erloschen, Urinabgang seit gestern nicht erfolgt. Ich hielt den Kranken für rettungslos, verordnete jedoch noch Blutegel an die Herz-

grube, Senfteige über den Unterleib und an die Waden, heisse Krucken unter die Füsse, öfteres Auftröpfeln von Essigäther auf den Kopf, kalte Umschläge über denselben, die Camphor-Mixtur und das *Elixir acid. Halleri* mit Fruchtsaft zum Getränk. Als ich nach 6 Stunden wieder hinkam, trat mir seine Frau freudig mit der Nachricht entgegen, dass nach den ersten Gaben der Arzenei und des Getränks, welches beides der Kranke mit Vergnügen nehme, das Erbrechen gänzlich aufgehört, auch der ganze Zustand sich gebessert habe. Die Stimme war zurückgekehrt, nur noch heiser, das Aussehen gebessert; Patient verlangte schon selbst nach der Äther-Auftröpfelung und der Arzenei. Am folgenden Morgen fand ich ihn in voller Besserung und das Soporöse ganz verschwunden; er hatte einige Stunden geschlafen, die Stimme war vernehmlich, die Hautfarbe und die Gesichts-Züge natürlich; auch hatte er ein wenig urinirt und einige Löffel Hühnerbrühe gegessen. Dieselbe Arzenei wurde nun stündlich statt halb-stündlich, und späterhin in noch grösseren Zwischenräumen gereicht, und damit einige Tage fortgefahren; es bedurfte keiner weiteren Verschreibung und ich hatte die Freude, Patienten schon nach 4 Tagen für völlig genesen erklären zu können. Wegen sehr bedeutender Schwäche und ödematöser Anschwellung der Unterschenkel, die sich aber

ohne Arzenei-Gebrauch verloren, musste er jedoch noch eine Woche das Haus hüten.

Zehnte Kranken-Geschichte.

Demoiselle K., 38 Jahr alt, von guter Körper-Constitution, erkrankte am 17ten Juli mit Durchfall und Ohnmachten, gebrauchte einige Hausmittel mit Erleichterung und begab sich nach einigen Tagen auf ein in der nächsten Umgebung der Stadt gelegenes Landhaus. Am 19ten Abends bekam sie Kopfschmerzen, Durchfall und Krämpfe in den Waden. Am 20sten Schwindel, Erbrechen, beständiger Durst, Kaltwerden der Extremitäten. Gegen 6 Uhr Nachmittags sah ich die Kranke. Sie lag mit ächter Cholera-Physiognomie, ganz decomponirten Gesichts-Zügen, sehr eingesunkenen, halboffenen, und mit breiten schwarzen Ringen umgebenen Augen, kaltem Gesichte, spitzer Nase, kühler Zunge, ganz kalten, mit klebrigem Schweisse überzogenen, dunkelbläulichen Extremitäten, alle Augenblicke sich würgend und ein wenig wässerigte Flüssigkeit entleerend, wobei zugleich wässerigte, unwillkührliche Stühle erfolgten; auf Anreden öffnete sie die Augen, klagte mit ganz heiserer Stimme über Brennen in der Herzgrube, grossen Durst, Schwindel und unausstehliche Hitze; der Puls war noch an einer Hand

zu fühlen aber ganz fadenförmig und verschwand nach mehrmaligem Erbrechen auch an dieser gänzlich. *Ordination:* 1 Theelöffel *Camphor-Julep* mit 5 Tropfen *Tinctura cinnamomi*, welche Mittel ich in meiner nebenan befindlichen Wohnung vorräthig hatte, die ersten Gaben viertelstündlich; Senfteige über den Unterleib, ölige Frictionen der Extremitäten, heisse Krucken unter die Füsse, Belegen mit heissen Hafersäckchen, Äther-Auftröpfelung auf den Kopf, Blutegel an das *Scrobiculum cordis.* Nach einigen Gaben der Arzenei, welche der Kranken sehr behagte, stand das Erbrechen und es wurde nun die gewöhnliche Camphor-Mixtur gegeben. Am Abend fand ich ihren Zustand bedeutend verbessert, der Puls war an beiden Armen wieder zum Vorschein gekommen, die Hautwärme etwas zurückgekehrt und ein allgemeiner, warmer Schweiss eingetreten, das Erbrechen seltener wieder eingetreten. Die Kranke, welche in der Nacht grosse Hitze empfand, hatte mehrmahls alle Bedeckung von sich geworfen und statt, wie ich erwartet und wozu mich die den Abend eingetretene günstige Veränderung zu berechtigen schien, sie in der Frühe auf dem Wege zur Genesung zu finden, traf ich sie in einem fast hoffnungslosen, verzweifelten Zustande, ganz kalt und ohne eine Spur von Puls, mit öfteren Würgen, wobei alles genossene Getränk sogleich zu-

rück kam, ohne alles Bewustseyn, mit ganz erloschener Stimme und hippocratischem Gesichte. Abermalige Senfteige, beständiges Frottiren, öftere Äther-Auftröpfelungen, öftere Gaben des *Liqu. c. c. succinat.* neben der Camphor-Mixtur, *Elix. acid. Haller.* zum Getränk. Erbrechen und Durchfall hörten zugleich auf, der Puls blieb weg und nur am Nachmittage schien es mir, als ob ich ihn am linken Arme wie ein dünnes Fädchen fühlen könnte. Ich hatte eben noch versuchsweise ein Aderlass verordnet, als wir die Entdeckung machten, dass die Catamenien, obgleich dieselben vor nicht 2 Wochen statt gehabt hatten, und zwar sehr copiös mit Abgange von dunkel-schwarzem Blute eingetreten waren, weswegen jenes unterblieb. Ausser den angeführten Mitteln wurden nur noch am 22sten ein Vesicans über den Magen und am 23sten Senfteige an die Waden gelegt. Sehr allmählig kehrte die Hautwärme zurück, auch der Puls wurde wieder fühlbar, blieb aber noch mehrere Tage hindurch fadenförmig; am 3ten Tage stellte sich Urinabgang ein und Patientin schlief einige Stunden, war aber bis zum 6ten Tage, wo die Besserung deutlicher wurde, ohne Bewustseyn; bis zum 10ten Tage war diese vollständig und nur noch eine grosse Schwäche vorhanden, die jedoch keinen Arzenei-Gebrauch erheischte. Bei einer leichten, nährenden Diät erlangte sie bald

ihre frühere Gesundheit. — Mehrere der mich besuchenden Collegen haben diese Kranke gesehen.

Eilfte Krankheits - Geschichte.

Madame S., 32 Jahr alt, von nervöser Constitution, lebte auf einem Landhause in der Nähe der Stadt in beständiger Angst wegen der Cholera. — Nach dem Genusse von Schwarzbrod, das sie auch sonst nicht gut vertrug, und Schwarzbeeren bekam sie den 25sten Juli Übelkeit, Schwindel und schnell auf einander folgende flüssige Stuhlgänge, den 5ten und die folgenden mit Blutklumpen untermischt. Sie nahm einige Gaben einer Opium haltigen Mixtur und die Stuhlgänge cessirten. Erst am Abend verlangte man meinen Beistand. Ich fand die Kranke in grosser Unruhe, mit sehr kleinem beschleunigten Pulse, Hitze des Kopfs und rothem Gesichte, im Übergange in's typhöse Stadium. *Ordination:* Senfteige über den Unterleib und an die Waden, Blutegel an die Herzgrube, Leinsaamen - Klystiere, Äther - Auftröpfelung auf den Kopf, Camphor - Mixtur, *Elix. acid. Haller.* zum Getränk. — Unruhige Nacht, sehr häufige blutige Stuhlgänge. Die am gestrigen Tage verordneten Blutegel und Klystiere kamen erst heute in Anwendung. Unter Fortsetzung der obigen

Mittel entschied sich der Zustand am 4ten Tage zur Genesung, die am 9ten vollständig war. — Über den ganzen Leib erschien ein nesselartiger Ausschlag. Wegen trägen Stuhlganges wurde die *Tinctura rhei* gebraucht.

Zwölfte Krankheits - Geschichte.

Demoiselle Z., 20 Jahr alt, von blühendem Aussehen, jedoch zu krampfhaften Zufällen geneigt, hatte sich am 7ten August während eines mehrere Stunden langen Aufenthalts in einer neu gemalten Wohnung, wo die Fenster geöffnet und es sehr zugicht war, erkältet, fühlte sich am Abend nicht ganz wohl, setzte sich aber mit den Ihrigen zu Tische und ass Kartoffeln und gekochten Schinken. Gegen 4 Uhr Morgens erwachte sie mit Colik und Drang zum Stuhl und ging nach dem auf einer kalten Treppe gelegenen Abtritte. Nach einer sehr copiösen Ausleerung, wonach ihr schwindlig ward; fiel sie in Ohnmacht, beschädigte sich im Fallen den Kopf und blieb eine Stunde lang besinnungslos auf dem steinernen Fussboden liegen, kam endlich wieder zu sich und schleppte sich mühsam in ihr Bett. Mehrere wässerigte Stuhlgänge erfolgten nun schnell auf einander mit gleichzeitigem Erbrechen, Krämpfen in den Waden und Händen, welche ganz kalt geworden waren. Man

rieb dieselben mit Pfeffer-Spiritus und gab ihr Krausemünz-Thee zu trinken. Da sich der Zustand immer mehr verchlimmerte, wurde ich zugerufen und sah die Kranke um 11 Uhr. Gesicht entstellt, tiefliegende, nach oben gerollte, halb geöffnete Augen; um dieselben breite, schwärzliche Ringe; kleiner Puls; breite in der Mitte etwas weissliche Zunge; die Hautwärme der Extremitäten war unter dem beständigen Reiben schon wieder etwas zurückgekehrt; auf Anreden öffnete Patientin die Augen; klagte nicht über Schmerzen im Unterleibe, auch nicht bei'm Befühlen, aber über Angst, Schwindel, beständigen Reitz zum Erbrechen und grossen Durst; sie sank bald in den soporösen Zustand zurück, erwachte aber immer nach wenigen Augenblicken mit furchtbarem Aufschreien in Folge der heftigen Contractionen der Waden-Muskeln und des quälenden, ungestümen Verlangens nach kaltem Getränk. Alles, was sie genoss, stürzte sogleich, und in grösserer Quantität, als weissliche Flüssigkeit zurück. Die Stuhlgänge waren nicht häufig, aber unwillkürlich. *Ordination:* Aderlass von 2 Tassen am Arme, Auftröpfelungen von Essigäther auf den Kopf, Senfteige über den Unterleib und an die Waden. Einreibungen der Schenkel und Arme mit *Ol. hyoscyam.*, *Laud. liq. Sydenh.* und *Liqu. ammon. caust.*; Leinsaamen-Klystiere, *Mixtura Camphorata.* Das aus der

Ader gelassene Blut gerann sogleich zu einem Klumpen, ohne Serum abzuscheiden. — Die Heftigkeit der Symptome liess für kurze Zeit nach, dann wurden aber die Krämpfe um so häufiger und stärker, weshalb Nachmittags noch 6 Blutegel hinter die Ohren zu stellen, Senfteige an die Oberarme zu legen und innerlich 6 Wismuth-Pulver zu 2 Gr. alle 2 Stunden abwechselnd mit 15 Tropfen *Liquor. c. c. succinat.* in der Camphor-Mixtur zu nehmen verordnet wurde. Am Abend war der Puls etwas gehoben, die Krämpfe traten seltener ein, der Blick war besser, es war nur einmal und zwar galligtes Erbrechen und 2 Stuhlausleerungen erfolgt, aber den ganzen Tag über kein Urin gelassen worden. Die Haut wärmer, aber der Durst heftig und die Unruhe gross, die Congestion nach dem Kopfe bedeutend; weswegen noch kalte Umschläge auf den Kopf und Senfteige an die Fusssohlen verordnet wurden. Am folgenden Morgen wurden die in der Nacht abermals gesteigerten und häufigeren Krämpfe seltener und schwächer und hörten bis Nachmittag um 5 Uhr gänzlich auf; das genossene Getränk wurde nun nicht mehr zurück geworfen und das ausgebrochene war öfters nur galligte Flüssigkeit. Die Congestion nach dem Kopf immer noch sehr beträchtlich, die Wangen stark geröthet; die Kranke sehr benommen, lag oft still mit ganz verdrehten Augen, dann aber

sich unruhig hin und her werfend mit häufigem Singultus. *Ordination:* 8 Blutegel an die Leber-Gegend, einige Gaben *Magnesia carbonica*, ein Vesicans über die Herzgrube, *Emuls. oleosa c. Aqu. amygdalar. amar.* und einem kleinen Zusatz des *Julep. camph. - Elixir. acid. Hall. c. syrup. cerasor.* zum Getränk. Nach dem ersten Löffel der Emulsion blieb das Erbrechen aus; dann aber wurden der Kranken alle Arzencien zuwider und verursachten Übelkeit und Würgen; nur die *Aq. amygdalar. amar.*, in Gaben zu 5 Tropfen, nahm sie gern und mit gutem Erfolge, indem der Erethismus des Magens dadurch beschwichtigt ward; auch wurde ein *Empl. aromaticum* über den Unterleib gelegt und bei kleinen noch hin und wieder sich zeigenden Krampf - Anwandlungen wurden 5 Tropfen des *Liqu. c. c. succinat.* gereicht. Mit dem 5ten Tage wurde das Bewustseyn frei und es ging alles zur Besserung; auch wurden, ausser einem leicht eröffnenden Mittel, keine Arzeneien weiter gebraucht, da alle Functionen sich regulirten und nach dem Erscheinen eines stark - juckenden, frieselartigen Ausschlages über den ganzen Körper am 9ten Tage die Kranke auch ihre frühere Heiterkeit wieder erlangte.



DRUCKFEHLER

in der Abhandlung des Herrn Dr. Rauch.

Seite 21 *Zeile* 15 von oben, *lies* sehr *statt* schon
— 22 — 2 — — — cruor *st.* cenor
— 24 — 10 von unten, — Ol. Olivar mit Ol. menth. ppt. und Laud. liq. Syd.
— 25 — 12 von unten, — Brausepulver *st.* Brechpulver
— 27 — 15 von oben, — amara *st.* aucara
— 29 — 7 — — — angeschickt *st.* angeschührt
— 32 — 3 von unten, — sahe *st.* habe
— 39 — 8 von oben, — tonischer Art *st.* klonisch
— 41 — 4 von unten, — Krämpfe *st.* Zuckungen
— 42 — 11 von oben, — Sitze *st.* Satze
— 43 — 2 von unten, — unschmerzhaft *st.* schmerzhaft
— 53 — 4 von oben, — 8 Unzen *st.* 3 Unzen
— 54 — 9 von unten, — ½ — 1 Unze *st.* Esslöffel
— 64 — 1 von oben, — eigenthümlich *st.* eigentlich

Über den Gang der Cholera im Stadtgefängnisse zu St. Petersburg, vom Kollegienrathe Dr. J. F. Weisse.

Obgleich schon vor dem Auftreten der Cholera-Epidemie in unserer Residenz, wie auch später, bei eigener Ansicht derselben, mich zu den Ärzten haltend, welche dieser furchtbaren Seuche die Contagiosität nicht einräumen wollen, so hatte ich mir dennoch die Aufgabe gestellt, alle mir zu Gebote stehenden Gelegenheiten zur unparteiischen Untersuchung solcher Umstände, die über diesen höchst wichtigen Gegenstand Aufschluss zu geben im Stande sein dürften, vorurtheilsfrei zu benutzen. Um aber über die Ansteckbarkeit oder Nichtansteckbarkeit einer Krankheit einigermassen positive Facta sammeln zu können, schien es mir besonders nothwendig, die Beobachtungen an einem Orte zu machen, welcher von den übrigen Menschen nicht gerade völlig abgesperrt, ihnen aber wenigstens nicht

ohne genaue Kontrolle zugänglich sei. Deshalb hatte ich besonders mein Augenmerk auf das hiesige Gefängniss gerichtet, welches seine Bewohner (circa 400, mit Ausschliessung der Beamten) in verschiedene Abtheilungen aufnimmt, die nur in sehr geringem Verkehr mit einander stehen. Nachstehende mit der strengsten Wahrheitsliebe zusammengestellte Thatsachen über die Aufeinanderfolge der Krankheitsfälle habe ich, unterstützt durch Herrn Dr. Büsch, der als ordinirender Arzt in dem Gefängnisse selbst wohnt, aus dessen umständlich geführten Tagebuche entlehnt; die übrigen Data sind mit gleicher Genauigkeit den Comptoir-Büchern des Gefängnisses entnommen. Herr Dr. Büsch hat noch die Gefälligkeit gehabt, zur schnelleren Übersicht des Ganzen einen ziemlich genauen, unserem Zwecke völlig entsprechenden Abriss des Gefängniss-Locals beizulegen. Dass in demselben mehrere Zahlen, die durch kleine Sternchen kenntlich gemacht worden sind, zweimal vorkommen, ist deshalb geschehen, um einmal die Abtheilung anzudeuten, wohin die unter dieser Nummer aufgeführte Person hingehörte, dann aber auch, um den Ort anzugeben, wo sie eigentlich erkrankte.

Alle von uns hier namhaft gemachte Kranke waren von der Art, dass sie zwischen Leben und Tod schwebten; ausser diesen wirklichen

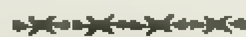
Cholera-Kranken kamen aber eine Menge anderer mit Durchfällen, Schwindel-Anfällen und mancherlei gastrischen Beschwerden zur Behandlung. Solche Übel haben wir jedoch nicht zur wahren Cholera rechnen mögen, sondern, sie etwa mit der Angina vergleichend, welche bei einer ausgebreiteten Scharlach-Fpidemie so häufig vorkommt, ohne deshalb die von ihr befallenen Personen zu wirklichen Scharlach-Kranken zu stempeln, dieselben vielmehr nur als allgemeine durch die gerade herrschende Witterungs- und Krankheits-Constitution erzeugte Affectionen angesehen und je nach Umständen behandelt.

Es darf hier nicht unbemerkt bleiben, dass wir seit dem 20sten Juni Observationszimmer für neu eintretende Arrestanten einrichteten, in welchen sie 4 bis 5 Tage beobachtet werden sollten, ferner dass jeder von ihnen bei seiner Aufnahme erst mit Essig und alsdann noch mit einer Auflösung von Chlorkalk über den ganzen Körper gewaschen, die Kleidungsstücke aber wenigstens einer 24stündigen Purification mit salpetersauren Dämpfen unterworfen wurden, endlich dass täglich zweimal alle Wohnungen der Arrestanten mit den zuletzt genannten Dämpfen durchräuchert wurden.

Zum Schluss dieser einleitenden Worte füge ich noch folgende Angaben über die Anzahl

der Bewohner der verschiedenen Abtheilungen hinzu:

Abth. der Weiber	40 bis 50	in einem einzigen grossen, aber niedrigen Saale.
Abth. der Adlichen	20 bis 30	in 6 verschiedenen Zimmern vertheilt.
Abth. der Schuldner	20 bis 30	in 6 verschiedenen Zimmern vertheilt.
Abth der Unmündigen	8 bis 10	in einem Zimmer.
Abth. der Polizei-Verbrecher	18 bis 20	in einem Zimmer, unter der vorigen Abtheilung.
Abth. der Polizei-Verbrecher	90 bis 100	in zwei Stockwerken zu gleichen Theilen vertheilt.
Abth. der Eigenthums-Verb.	75 bis 80	in zwei Stockwerken, zwölf einzelne Zimmer bewohnend.
Abth. der Criminal-Verbr. ..	12 bis 20	in drei Zimmern.
In dem gewöhnlichen Hospital für Männer	40 bis 60.	
In dem für Weiber	8 bis 10.	



Es folgt nun die Übersicht der Kranken, wie sie der Reihe nach befielen:

(*Zur Seite* 146).

NAMEN DER KRANKEN.	Wann in's Gefängniss gekommen.	Wann erkrankt.	Ob gestorben oder genesen.
1. *Daria Grigorjewa.* . . . . *NB.* Sie ward den 21sten Mai wegen allgemeiner Syphilis in das Kalinkinsche Hospital geschickt, von wo sie den 15ten Juni in's Gefängniss zurückkehrte. Von diesem Tage an soll sie an Diarrhöe gelitten haben, wollte aber deshalb nicht in's Lazareth treten, bis der überaus heftige Cholera-Anfall solches nothwendig machte.	den 24sten März.	den 23sten Juni, Morgens $5\frac{1}{2}$ Uhr.	Gestorben den 23sten Juni, Morgens $11\frac{1}{2}$ Uhr — also nach 6 Stunden.
2. *Marfa Nikitina.*	den 3. Juni.	den 24sten Juni, Abends 8 Uhr.	Gestorben den 25sten Juni, Morgens 6 Uhr — also in 10 Stunden.
3. *Arina Dawschina.*	den 16ten Juni.	den 24sten Juni, Abends 10 Uhr.	Gestorben den 25sten Juni, Mittags 1 Uhr — also nach 15 Stunden.
4. *Stepanida Dmitrijewa.* . . . . *NB.* Sie hatte bei'm Reiben der drei vorher gestorbenen den thätigsten Antheil genommen.	den 4ten Mai.	den 25sten Juni, Morgens 9 Uhr.	Gestorben den 27sten Juni, Morgens 4 Uhr — also nach 43 Stunden.
5. *Gawrilo Kuprianow.* . . . . *NB.* Dieser erste männliche Kranke war der Mann der unter N° 1 genannten Daria Grigorjewa. Seine Bitte, der verstorbenen Frau das gebräuchliche Lebewohl zu sagen, wurde ihm abgeschlagen und er hat auch nicht einmal die Leiche wegbringen sehen, wie ihm auch die Kleidungsstücke oder andere Sachen der Verstorbenen streng vorenthalten wurden. Er hatte aber allerdings seine Frau vor ihrer Krankheit vielleicht täglich gesprochen, indem sie, so wie die übrigen Arrestantinnen, aus dem auf dem Plane bezeichneten Holzhof den für die weibliche Abtheilung nöthigen Bedarf an Holz herbeischleppte. Selbst noch den Abend vorher, ehe sie an der Cholera befiel, war sie dort gewesen und hatte mit ihrem Manne gesprochen, den ich selbst oft an der Pforte stehen gesehn habe.	den 24sten März.	den 25sten Juni, Morgens 9 Uhr.	Gestorben den 30sten Juni, also nach 5 Tagen.
6. *Natalia Wasiljewa.* . . . . *NB.* Eine 60jährige Frau *).	den 14ten Mai.	den 25sten Juni, Morgens 10 Uhr.	Genesen.
7. *Peter Rewagin.* . . . . *NB.* Der erste, welcher in der Schulden-Abtheilung erkrankte.	den 17ten Juni.	den 25sten Juni, Nachmittags 5 Uhr	Gestorben den 26sten Juni, Morgens 7 Uhr — also nach 14 Stunden.
8. *Awdotja Charlamowa.*	den 19ten Januar.	den 26sten Juni, Morgens 8 Uhr.	Gestorben den 26sten Juni, Abends 8 Uhr — also in 12 Stunden.
9. *Tatjana Nicolajewa.* . . . . *NB.* Ein 17jähriges Mädchen.	den 13ten April.	den 26sten Juni.	Genesen.
10. *Arsentii Lawrentjew.* . . . . *NB.* In der Schuldner-Abtheilung der 2te Kranke in demselben Zimmer.	den 27sten Mai.	den 26sten Juni, Nachmittags 4 Uhr.	Genesen.
11. *Astafii Spiridonow.* . . . . *NB.* Dieser war der erste Cholera-Kranke in der Abtheilung, welche allerlei Gesindel, als Herumtreiber, Bettler u. s. w. aufnimmt. Er kam gerade an dem Tage in's Gefängniss, als die für die neu hinzukommenden Gefangenen eingerichteten Observationszimmer, welche der Plan angiebt, schon benutzt werden konnten. Deshalb wurde er bei seiner Aufnahme sogleich in den Observations-Saal für die nicht adlichen Arrestanten einquartirt, jedoch schon nach 5 Tagen in die ihm gebührende Gefängniss-Abtheilung hinübergeführt, weil er völlig gesund erschien. Hier nun, wie man sieht, erkrankte er am 3ten Tage.	den 20sten Juni.	den 27sten Juni, Morgens $6\frac{1}{2}$ Uhr.	Genesen.
12. *Wasilii Iwanow.* . . . . *NB.* Er war aus dem Gefängnisse in das Narrenhaus des Abuchow'schen Hospitals geschickt worden. Kaum von da wieder entlassen, trat er den 16ten Juni schon als sehr krank in das Gefängniss-Hospital, wo ihn nach 11 Tagen seines Eintritts die Cholera überfiel.	den 15ten Juni aus d. Abuchow'schen Hospitale.	den 27sten Juni.	Gestorben den 10ten Juli — also nach 14 Tagen.
13. *Natalia Tichanowa.* . . . . *NB.* Sie war 74 Jahr alt.	den 11ten Juni.	den 27sten Juni, Morgens 8 Uhr.	Gestorben den 29sten Juni, Morgens 6 Uhr — also in 46 Stunden.
14. *Iwan Slotin.* . . . . *NB.* Dieser war nebst drei anderen Arrestanten von Anfang an in dem für männliche Cholera-Kranke eingerichteten Hospitale als Krankenwärter mit dem Reiben der Kranken beauftragt und erkrankte an diesem Orte selbst. Diese Leute mussten nämlich dort auch schlafen und wurden erst Ende August in ihre Gefängniss-Abtheilung wieder entlassen.	den 15ten Juni.	den 28sten Juni, Abends 6 Uhr.	Gestorben den 29sten Juni, Morgens 6 Uhr — also in 12 Stunden.
16. *Terentii Michejew.* . . . . *NB.* Dieser Mensch gehört nicht zu den Arrestanten, sondern ist Erbbedienter des Aufsehers (Смотритель) der Gefäng-	den 27sten Juni.	den 29sten Juni.	Genesen.

*) Ich gebe nur bei denen das Alter an, die unter 20 oder über 50 Jahr alt sind.

NAMEN DER KRANKEN.	Wann in's Gefängniss gekommen.	Wann erkrankt.	Ob gestorben oder genesen.
nisse. Er war von seinem Herrn zu einem Tischler auf 2 Monate in die Lehre gegeben und erhielt von ihm einen Pass auf diese Zeit. Nachdem diese Frist abgelaufen und fast 3 Wochen darüber verstrichen waren, erkundigte sich der Herr nach demselben, erfuhr aber zu seiner Verwunderung, dass der Bursche wenige Tage nach Ablauf seines Passes den Tischler verlassen habe, um zu seinem Herrn zurückzukehren. Alle hierauf angestellten Nachforschungen blieben fruchtlos, bis endlich der Schelm sich den 27sten Juni selbst einstellte. Er referirte, dass er damals, als er von dem Tischler heimkehren wollte, auf dem Heumarkte von einem Polizei-Soldaten angehalten und als der Cholera verdächtig in das auf jenem Markte für dergleichen Kranke eingerichtetes Hospital gewaltsam geschleppt worden sey, und fügte hinzu, dass er die Gelegenheit, als jenes Hospital von dem Volke zerstört ward, benutzt habe, aus demselben zu entwischen. Bekannt wegen seiner Meisterschaft im Lügen, wurde ihm natürlich kein Glauben beigemessen, sondern eine gehörige Züchtigung zuerkannt. Schon die ersten Ruthenstreiche bewirkten eine völlige Zurücknahme des Ausgesagten, und es blieb nur so viel gewiss, dass sich unser Terentii nach Herzenslust umhergetrieben und vielleicht auch recht thätigen Antheil an jenen bekannten Unordnungen gehabt haben mag. Er wurde sofort in dem Local der Invaliden, deren 6 zusammen wohnen, einquartirt und erkrankte schon nach 2 Tagen. Drei Tage darauf befiel der erste Invalide (N° XXIII) und den 13ten Juli noch ein zweiter (N° XXVI). Beide wurden in das Landhospital gebracht, wo einer von ihnen gestorben, der andere aber genesen ist.			
16. *Johann Reinbom*, ein Finne.	d. 29. Mai.	den 29sten Juni.	Genesen.
17. *Wasilii Iwanow*. *NB.* Ein Greis von 70 Jahren.	den 18ten Juni.	den 30sten Juni, Abends 9 Uhr.	Gestorben den 1sten Juli, Abends 9 Uhr — also nach 24 Stunden.
18. *Aleksei Schamarin*. *NB.* Dieser Unglückliche hatte viele Monate wegen grosser Vergehen in der Festung gesessen und sollte in den ersten Tagen des Mai-Monats verschickt werden. Da indessen seine Gesundheit völlig zerrüttet war, so wurde er den 7ten desselben Monats in das Gefängniss-Hospital übergeführt. Hieselbst fast fortwährend an Diarrhöe leidend ward er den 30sten Juni plötzlich von einer überaus heftigen Cholera befallen, die schnell mit dem Tode endigte.	den 16ten April.	den 30sten Juni, Abends 10 Uhr.	Gestorben den 1sten Juli, Morgens 7 Uhr — also nach 9 Stunden.
19. *Praskowja Feodorowna*.	d. 14. April	den 1sten Juli.	Genesen.
20. *Daria Lawrentjewa*.	d. 27. Juni.	den 1sten Juli.	Genesen.
21. *Grigorii Filippow*. *NB.* Er war der erste Kranke dieser Art in der Abtheilung der schweren Verbrecher.	den 23sten Mai.	den 2ten Juli.	Genesen.
22. *Fedor*.	d. 9. Juni.	den 2ten Juli.	Genesen.
23. *Iwan Kotelnikow*. *NB.* Ein 73jähriger Mann.	den 30sten Januar.	den 4ten Juli.	Gestorben den 7ten Juli — also in drei Tagen.
24. *Nicolai Grigorjew*. *NB.* Ein Muttermörder.	den 30sten Juni.	den 6ten Juli.	Genesen.
25. *Kirilo Jegorow*. *NB.* 50 Jahr alt.	den 19ten Juni.	den 7ten Juli.	Gestorben den 11ten Juli — also nach 4 Tagen.
26. *Matrona Iwanowna*. *NB.* Diese hatte bei den früheren weiblichen Kranken als Krankenwärterinn sich sehr thätig bewiesen.	den 8ten Januar.	den 13ten Juli.	Genesen.
27. *Peter Kusnezow*. *NB.* Er war nicht Gefangener, sondern diente als Arbeiter und Krankenwärter in dem gewöhnlichen Gefängniss-Hospitale.	Im Septbr. 1830.	den 14ten Juli, Abends 6 Uhr.	Gestorben den 16ten Juli, Abends 6 Uhr — also nach 48 Stunden.
28. *Ananias Wisän*. *NB.* Ein Esthe, der, nachdem er einige Tage im Observationssaal gewesen, wegen einer heftigen Diarrhöe in das gewöhnliche Hospital aufgenommen wurde, von wo er den 18ten Juli wieder entlassen und zur Betreibung seiner Sache nach der respectiven Gerichtsbehörde in der Stadt geführt ward. Von da an demselben Tage in's Gefängniss zurückgekehrt, trat er direct in die Gefangen-Abtheilung, wo wir auf dem Plane die Zahl 28 finden, und den andern Morgen kam er mit einem sehr heftigen Cholera-Anfall in's Lazareth.	den 11ten Juli.	den 19ten Juli.	Genesen.
29. *Iwan Popow*. *NB.* Dieser Mensch gehörte zu denen Arrestanten, welche bei'm Erscheinen der Cholera im Gefängnisse zur Wartung der Kranken willig gemacht wurden. Bis zum Abend des 28sten Juni stand er diesem Geschäfte mit Eifer vor; da aber an diesem Tage einer seiner Kameraden (vid. N° 14) mit der Cholera befiel, war er durchaus nicht mehr zu bewegen, bei den Kranken zu bleiben, sondern verfügte sich in seine Abtheilung zurück, wo er erst jetzt nach einem Monate mit der Krankheit befiel und den Cholera-Reihen im Gefängnisse beschloss.	den 9ten Juni.	den 28sten Juli.	Genesen.

Fassen wir nun vorliegende Data unparteiisch im Zusammenhange auf, so ergeben sich folgende

Momente, die für ein dagewesenes Contagium sprechen können:

1) Die erste Kranke kam den 15ten Juni in's Gefängniss zurück, also zu einer Zeit, wo über das Vorhandensein der Cholera in der Stadt kein Zweifel mehr obwaltete. Nachdem sie mehrere Tage an Diarrhöe gelitten, ward sie am 29sten desselben Monats von der wirklichen Cholera ergriffen. Schon am folgenden Tage, so wie auch am 25sten und 26sten Juni, erkrankten jeden Tag zwei ihrer Genossinnen.

2) Der erste männliche Kranke, der im Gefängnisse, welches über 300 Arrestanten einschliesst, vorkam, war der Mann jener ersten Kranken, die er täglich gesehen und gesprochen hatte.

3) In fünf verschiedenen Abtheilungen der Gefangenen, wo mehr als ein Kranker vorkam, war der zuerst erkrankte stets ein solcher, welcher das Gefängniss betrat, als schon die Epidemie in der Stadt herrschte; nämlich; *a*) in der Section der Weiber die unter N° 1 stehende Daria Grigorjewa, *b*) unter den Schuldnern Peter Rewägin (N° 7), *c*) in einer Abtheilung der Polizei-

Verbrecher Astafii Spiridonow (N° 11), *d*) in dem gewöhnlichen Hospitale der aus dem Irrenhause gekommene Wasilii Iwanow (N° 12), endlich *e*) in der Behausung der Invaliden der unter N° 15 angeführte Terentii Michejew. — Man könnte hier noch die zweite Abtheilung der Polizei-Verbrecher mit aufzählen, wo der Mann der Daria Grigorjewa wohnte und den 30sten Juni der alte Wasilii Iwanow (N° 17), der erst den 18ten Juni in's Gefängniss kam, krank befiel; indessen, wenn letzterer auch den Keim der Krankheit mit sich gebracht haben sollte, so bedürfen wir dessen hier nicht, da jener ja schon durch sein eigenes Weib angesteckt werden konnte und überdiess fünf Tage vor ihm von der Cholera ergriffen wurde. —

4) Von 6 Weibern, die beständig um die Kranken waren, dieselben rieben und in Allem bedienten, erkrankten 2 (N° 4 und 26), von welchen die erste starb. Von einer gleichen Anzahl Männer befielen ebenfalls 2 (N° 14 und 29), von denen der zuerst erkrankte gleichfalls ein Opfer wurde. — Ausserdem starb noch an der Cholera der unter N° 27 angeführte Krankenwärter Peter Kusnezow, welcher nicht nur mit den an dieser Krankheit in dem gewöhnlichen Hospitale Verstorbenen zu thun gehabt, sondern auch nicht selten in der Cholera-Abtheilung gewesen war.

5) Endlich werden die Verfechter des Contagium's noch den Umstand für sich benutzen können, dass in der weiblichen Abtheilung, wo im Ganzen die Zahl der Arrestantinnen selten bis auf 50 steigt, welche in *einem* gemeinschaftlichen grossen Saale wohnen, 12 Personen mit der Krankheit befielen, während unter den Männern, die sich wenigstens auf 300 Arrestanten belaufen, nur 17 Kranke vorkamen. — Ganz frei von der Seuche blieben sämmtliche Wohnungen der Beamten, die Abtheilung der Adlichen und die Abtheilung der Unmündigen.

Wie ich hier alle Umstände zusammen gestellt habe, die zum Besten eines Contagium's sprechen können, will ich nun auch diejenigen ausheben, welche mit dieser Idee nicht zu vereinigen sind — dann wird sich's ergeben, auf welche Seite die Wagschale hinneigt.

Momente, die bei der Annahme eines Contagium's nicht befriedigend erklärt werden können, oder gerade zu gegen ein solches zeugen.

1) Ich fange auch hier mit der ersten Kranken, der Daria an. Dieselbe kam allerdings aus dem Kalinkischen Hospitale in's Gefängniss zurück, als wir schon einige Fälle von Cholera in der Stadt hatten, nämlich den 15ten Juni. Indessen hat sich in jenem Hospitale der erste

Fall von Cholera erst den 20sten Juni, und zwar in der Abtheilung der Männer; bei den Weibern aber erst den 22sten Juni ereignet. Von da kann sie also wohl nicht füglich ein Contagium in das Gefängniss geschleppt haben. Sucht man in der Hypothese Aushülfe, dass sie ein solches auf dem Wege in Empfang genommen, so lässt sich darauf nichts erwiedern, als dass es eine Hypothese, d. h. eine durch nichts begründete Annahme ist. Zufällig erkrankte *sie* gerade zuerst und lenkte deshalb die Aufmerksamkeit auf sich.

2) Eben so wenig kann der im gewöhnlichen Gefängniss-Hospital zuerst mit der Cholera befallene Kranke (N° 12) ein Contagium mitgebracht haben, da in der Irrenanstalt des Abuchow'schen Hospitals der erste Fall von Cholera erst den 24sten Juni vorkam, genannter Kranke aber schon den 16ten uns zugeschickt wurde.

3) Der Umstand, dass in der weiblichen Abtheilung, wo die grösste Reinlickeit an der Tagesordnung ist, von 50 beisammen wohnenden Individuen ihrer 12 erkrankten, wurde von mir vorher zu Gunsten eines dagewesenen Contagium's aufgestellt. Vergleichen wir aber damit die Thatsache, dass in den schmutzigen Abtheilungen der Polizei-Verbrecher, wo eine eben so grosse Anzahl Arrestanten zusammen leben, es sein Bewenden bei 2 bis 3 Kranken gehabt hat, so

fällt dieses Argument nicht nur weg, sondern diese grosse Verschiedenheit rücksichtlich der Anzahl der Erkrankten hier und dort kann nur durch epidemischen Einfluss genügend erklärt werden.

4) Auffallend war es allerdings, dass der Mann der Daria der erste männliche Cholera-Kranke im Gefängnisse war; da sie indessen nach oben erwähnten Umständen kein Contagium mit sich bringen konnte, so ist er auch nicht von ihr angesteckt worden. Da es durch vielfältige Beweise erhärtet ist, dass bei einer Cholera-Constitution einer Gegend, wo gleichsam jeder Mensch den Schwadem der Krankheit in sich aufgenommen hat, besonders auch deprimirende Gemüthsaffecte dieselbe entzünden und zur hellen Flamme aufschlagen machen, so ist das Räthsel gelöst, warum dieser Mensch vor allen anderen zuerst von dem Übel befallen wurde, da ihm nicht nur seine Frau gestorben, sondern ihm es auch nicht gestattet wurde, dieselbe als Leiche zu sehen und Abschied von ihr zu nehmen.

5) Wir finden unter den vorgekommenen Kranken ihrer 4, die vereinzelt dastehen, nämlich die unter № 16, 21, 23 und 24, von denen nur der letztere in's Gefängniss kam, als die Epidemie schon in der Stadt wüthete, nämlich den 30sten Juni. Die anderen drei aber traten in dasselbe den 23sten Mai, den 29sten Mai, den

30sten Januar, konnten mit keinen Cholera-Kranken in Berührung kommen und wurden dennoch von der Krankheit ergriffen.

Wenn ich nun einen Rückblick auf das Vorgetragene thue, so würde ich mich, wenn ich auch nicht noch viele andere Gründe dafür anzuführen wüsste, ohne Bedenken an die Nichtcontagionisten anschliessen, so illusorisch auch die für ein vermeintliches Contagium dastehenden Momente im ersten Augenblicke erscheinen. Was mir für meine Person aber der evidenteste Beweis dafür ist, dass die Cholera auch im Gefängnisse dem Character einer epidemischen Krankheit treu geblieben, ist der Umstand, dass sie bei der kleinen Anzahl von 31 Kranken sowohl extensiv als intensiv gleichen Schritt mit derselben in der übrigen Stadt hielt. Die ersten 5 Kranken starben und dann erst hatten wir die Freude, einen genesen zu sehen; vom 23sten Juni bis zum 1sten Juli, also in Verlauf von 8 Tagen, kamen 18 Kranke zur Behandlung, von denen nur 6 genasen, vom 1sten Juli bis zum 28sten dagegen also in 4 Wochen, kamen nur 13 Kranke vor, von denen 9 genasen; in dem ersten Zeitabschnitte befielen fast täglich 2, an manchen Tagen 3, ja den 25sten Juni sogar 4 Personen, es verging kein Tag, wo nicht wenigstens ein neuer Kranker hinzukam; zu Anfange des 2ten Abschnittes, namentlich am 1sten und

2ten Juli befielen auch noch täglich 2 Personen, die aber alle genasen, dann aber vergingen 2, 3, 5, 6 und zuletzt 9 Tage, ehe wieder jemand erkrankte.

Man wird es hiernach auch der Consequenz gemäss finden, an der Contagiosität der Cholera zu zweifeln, selbst wenn man aus dem Krankbefallen so vieler Krankenwärter zu der Annahme eines secundären Contagium's sich veranlasst fühlen sollte. Denn abgesehen davon, dass die nöthigen Anstrengungen dieser Leute, der ekelerregende Anblick der Kranken, die verpestete Luft solcher Lazarethe u. s. w. dem epidemischen Einflusse so zu sagen Thor und Riegel öffnen, und solche Personen also eben so gut ohne Vermittelung eines supponirten Contagium's krank werden können, so berechtigt uns das vielleicht hin und wieder wirklich Statt findende Auftreten eines secundären Contagium's doch nicht anzunehmen, dass sich die Krankheit auch primär contagiös verbreite. Jede Epidemie kann in ihrer Acme wohl contagiös werden, aber nur an dem Orte ihrer Geburt und für diesen Ort — das Verschleppt werden eines solchen Contagium's, um an anderen Orten eine ähnliche Epidemie zu erzeugen, ist meiner Ansicht nach nicht möglich und überdiess auch unnöthig — die Epidemie, wenn sie, wie die Cholera, den Character einer Weltseuche hat, wälzt sich schon ohne Beihülfe

eines solchen Quartiermeisters von Ort zu Ort, von Land zu Land und von einem Erdtheile zu dem anderen.

ANMERKUNG. Obgleich seit dem 1sten August alle Vorsichtsmaassregeln gegen ein vermeintliches Cholera-Contagium in dem Gefängnisse eingestellt worden sind, so haben wir dennoch nach dem Kranken sub. N° 29 bis jetzt (den 17ten Oct.) keinen mehr gehabt.

BEMERKUNGEN

über die epidemische Brechruhr während des Sommers 1831 in St. Petersburg von Dr. Wolff.

Ehe ich in der zweiten Hälfte Juni's, bei'm Erscheinen der Cholera, die ersten Opfer derselben hatte sterben sehen, ward ich zu mehreren Kranken gerufen, die gastrische Symptome und Durchfall, selbst mit Erbrechen hatten, wo jeder praktische Arzt, ohne an epidemischen Einfluss zu denken, diese Ausleerungen als critische Heilbestrebungen der Natur betrachtend, sie wohl nicht zu hemmen gewagt hätte, sondern vielmehr durch Entleerungsmittel nach oben und unten zu unterstützen häufig aufgefordert wurde. Als ich aber fast zu gleicher Zeit, bei Übernahme des Sokolowschen Kronhospitals, die ersten mit dem schwarzen Tode ringenden Kranken sah, und den fernern Verlauf jener bloss im Gastricismus begründet scheinenden Krankheiten

in meiner Privat-Praxis beobachtete, worin bloss anti-gastrisches Heilverfahren nicht ausreichte; da sah ich wohl ein, wie jeder nicht von vorgefasster Meinung befangene Arzt mir zugeben wird, dass das Übel tiefer begründet und die gastrischen Erscheinungen nicht primäres idiopatisches Leiden, sondern dass sie, durch tieferes Ergriffenseyn des Nervensystems in seinen Centralgebilden erzeugt, nur der Reflex desselben nach aussen seyen. Das plötzliche Zusammensinken und Erlöschen des Lebens unter tumultuarischen Krämpfen des Darmcanals und der Gliedmassen, der schnell erfolgende Tod, oft selbst ohne alle erschöpfende Darmausleerungen, der geschwundene Puls, die Bläue und Kälte des ganzen Körpers, oft ohne alle Benommenheit des Kopfes, bestätigten mir meine, schon vor dem Auftritte der Epidemie, im engeren ärztlichen Vereine schriftlich geäusserte Meinung: dass das Wesen der Cholera ein Schlagfluss eigner Art sey, und als solcher behandelt werden müsse, wenn man Erfolg und Heil für den Kranken erwarten wolle. Die Selbsthülfe der Natur durch häufigen Durchfall, selbst mit Erbrechen, die man so häufig beobachtete und wornach sich die Kranken bald vollkommen wohl fühlten; so wie im Gegentheil der nachtheilige Einfluss der durch Ängstlichkeit unterhaltenen erhitzenden,, rein animalischen Diät mit Ver-

meidung aller Gemüse und säuerlichen reifen Früchte, wodurch sich so häufig nicht nur *Plethora generalis et abdominalis*, sondern auch congestive Leiden, ja selbst die heftigsten Entzündungen edler Gebilde erzeugten, wie ich sie in funfzehn Jahren meines ärztlichen Wirkens hieselbst selten sah, und deren stürmischer Verlauf allen ärztlichen Eingriff vereitelte — alles dieses spricht dafür: dass das Wesen der *Cholera asiatica epidemica* in einer Congestion des Blutes nach dem inneren Heerde des Lebens, nach den Ganglien-Systemen des Unterleibes (daher Brechdurchfall), der Brust (daher Beängstigung und Herzklopfen) und des Halses (daher die Heiserkeit) begründet sey, erzeugt durch cosmisch-tellurische Einflüsse. Dadurch erklären wir uns den fehlenden Puls, wie in den heftig auftretenden Unterleibsentzündungen, und die Kälte der Peripherie, wie im Froste der kalten Fieber, deren Heerd ja auch im Ganglien-Systeme liegt und sich in tödtlichen Fällen durch verletzende Congestionen nach der Milz kund thut, und auch die bei'm nachlassenden Hautkrampfe erfolgende Hitze und Congestion nach edleren Gebilden. Im höheren Grade der Krankheit, wenn sich die Natur gerade durch jene stürmischen Darmausleerungen serös-lymphatischer Flüssigkeiten, oder durch profusen Schweiss von jenem Andrange des Bluts nicht befreien konnte, sehen wir das

Leiden von der Ganglien-Sphäre nach dem Rückenmarke überspringen: die Empfindungs- und Bewegungsnerven desselben sind ergriffen, es zeigt sich Unterdrückung der Harnsecretion und Unempfindlichkeit der Hautdecken, nebst tonischen Krämpfen der peripherischen Muskeln der unteren und später auch der oberen Extremitäten. Im höchsten Grade springt die Krankheit durch's verlängerte Mark über auf's kleine, und zuweilen auch auf's grosse Gehirn, so dass die traurige Scene mit unruhigem Umherwerfen der Kranken, clonischen Krämpfen aller Gliedmassen und des Rückgrades (*opisthotonus*) und häufig auch mit tödtendem Hirnschlagfluss sich schliesst. Die Leichenöffnungen erwiesen nicht Entzündung des Magens und Darmcanals, wo nur kurzsichtige Gastronomen den Sitz des Übels suchen konnten; wohl aber Turgescenz der Gefässe in dem *Ganglion solare*, dem *Plexus cardiacus*, wie in dem ganzen *Nervus respiratorius C. Bellii* und im *Ganglion cervicale*, Gefülltseyn des venösen und arteriellen Herzens, wie der grossen Gefäss-Stämme, nur zu deutlich aber Überfüllung der ganzen Rückenwirbelhöhle mit geronnenem Blute; desgleichen Anschoppung aller Venen und ihrer Blutleiter im Grunde der Schädelhöhle. — Diese Auseinandersetzung des Laufes der Erscheinungen nach dem Tode, die ich mir theils aus schriftlichen Mittheilungen indischer und vater-

ländischer Ärzte, theils aber und mehr noch aus eigenen Beobachtungen am Krankenbette abstrahirte, musste ich voraus schicken, um die Prinzipien meines ärztlichen Handels zu rechtfertigen. — Folgendes waren die Motive desselben:

Durch Verfolgung des von der weisen Natur eingeschlagenen Weges, wodurch sie (gleich wie bei dem zarten Kindesalter in der Zahnperiode) die Schädlichkeit des Andrangs des Bluts nach den Centraltheilen des Nervensystems durch wohlthätigen Durchfall ableitet (und wo der stärkere Grad jener Congestion sich gerade auch durch freiwilliges, wiederholtes Erbrechen und Convulsionen sowohl tonischer als clonischer Art äussert), wagte ich es, diese ableitenden Darmausleerungen ja nicht durch übelverstandenen ärztlichen Eingriff zu hemmen; sondern suchte sie vielmehr, bei vorhandenen Zeichen von Gastricität, durch gelinde Ausleerungsmittel nach unten zu unterstützen, und selbst bei Übermass derselben ihnen Anfangs freien Lauf zu lassen, wohl berechnend, dass durch diese Darmausleerungen als solche unmöglich das Leben so schnell erlöschen könne, sondern nur dann, wenn die heilende Natur durch zu heftigen, nicht hiedurch zu überwindenden Andrang des Bluts nach den Centralgebilden des Lebens im Kampfe erliege. Mein Bestreben ging vielmehr dahin: in leichteren

Fällen die Heilung der Natur selbst zu überlassen; in ernsthafteren hingegen sie durch Ableitung nach der Peripherie und durch Befreiung des stockenden Blutlaufes in ihrem Heilverfahren zu unterstützen. Dieses geschah durch Anregung der Hautthätigkeit im warmen Bade und, wo der Zustand halbwege dringend war, durch Verringerung der Blutmasse, als derivirendes Mittel von den Centralhöhlen nach dem Capillar-Gefässsystem. Zu diesem Zwecke ward ohne Zeitverlust im Bade selbst eine Armvene geöffnet und, wenn das Blut nicht fliessen wollte, auf die Wunde ein trockener Schröpfkopf, erhitzt oder mit einer Luftpumpe versehen, gesetzt. Die Menge des abzulassenden Blutes betrug vier bis sechs Unzen, und nur dann mehr, wenn ausgesprochener Andrang nach dem grossen Gehirne es erheischte und der freie Blutstrom es erlaubte; — floss das Blut hingegen wenig oder gar nicht aus der Armvene, so wurden zur Erfüllung des Zweckes: »der Befreiung dieser noch grössern Stockung der Circulation« blutige Schröpfköpfe in den Nacken und längst der Rückenwirbelsäule gesetzt. Zur grösseren Anregung der peripherischen Nervenenden nnd Belebung der erloschenen Hautthätigkeit wurde in demselben Sinne der Kranke im Bade mit Seife und wollenen Lappen, ja selbst mit Bürsten, abgerieben; welches letztere besonders bei dem Pöbel und

den Kalkarbeitern, durch früher vernachlässigte Hautcultur, nothwendig wurde. — Reichte dieses Wasserbad nicht hin, die Haut zu erwärmen und den Puls erscheinen zu machen, so ward der Kranke in einen Dampfkasten gelegt und die Reibungen in demselben unter dichten Decken mit erwärmten, wollenen Tüchern, trocken oder selbst mit spirituösen Flüssigkeiten der schärfsten Art fortgesetzt, bis sich die erwünschte Erwärmung oder gar Schweiss zeigte. Nach dem Bade ward unvorzüglich bei fortdauerndem Würgen, ein grosses Senfpflaster auf die Herzgrube, oder, bei Congestion nach dem Kopfe, auf die Waden gelegt, welche letztere in ihrer Wirkung noch durch kalte Umschläge auf dem Kopf unterstützt wurden. Innerlich ward, in der Idee der Ableitung von den Centralgebilden des Nervensystems und gleichsam zur Nachahmung der Naturhülfe: durch Anregung antagonistischer Darmausleerungen specifischer Art, das Calomel zu zwei Gran stündlich gegeben. War man nur so glücklich, im Kurzem die Hautfunktion mit natürlicher Wärme herzustellen, so war der Kranke schon gewöhnlich gerettet. Dauerte aber das Erbrechen fort und vermehrte sich sogar ohne Erscheinung jener glücklichen Hautcrise, und gesellte sich selbst Schmerz in der Herzgrube hinzu, so wurden an diese Blutigel bei schon sich entwickelnder Circulation, oder wenn

diese noch stockte, blutige Schröpfköpfe gesetzt, deren ableitende Wirkung durch Luftdruck von Anwendung trockener Schröpfköpfe, selbst von grösserem Kaliber oder erhitzter irdener Töpfe über untergelegtem Filze, unterstützt wurde. Später ward diese Ableitung durch warme, trockene Säcke mit erhitztem Hafer oder feuchte narcotische Breiumschläge unterhalten. Zeigten sich dagegen Congestionen nach dem Kopfe, dann wurden die örtlichen Blutausleerungen hinter den Ohren und dem Nacken vorgenommen. Zeigte sich kein hervorstehendes Leiden weder des Semilunar-Geflechts, noch des Gehirns; Brechdurchfall und Krämpfe dauerten aber fort, dann wurden die Schröpfköpfe längs den beiden Seiten der Rückenwirbelsäule gesetzt. Wenn Senfpflaster nicht hinreichten, so folgten ihnen unmittelbar spanische Fliegenpflaster in die Herzgrube, an die Waden, den Nacken, oder die beiden Seiten der Stachelfortsätze der Wirbel, den ganzen Rücken entlang, deren Eiterung später durch *Ceratum Sabinae* unterhalten wurde. Lag die Thätigkeit der peripherischen Hautnerven so sehr darnieder, dass weder Senf, noch Canthariden irgend eine Wirkung äusserten, dann liess ich die zum Blasenzuge bestimmte Stelle, welche vorher durch kreisförmige angedrückte feucht-warme Tücher begränzt worden, besonders wo, wie so häufig, *periculum in mora* war,

mit siedendem Wasser begiessen. Entzündete sich auch hierbei die Haut nicht, oder klagte wohl gar der Kranke nicht einmal über Schmerz, während des Berührens, dann war er gewiss ohne Rettung verloren.

Zeigte sich mit wiederkehrender Hautfunktion zugleich erhöhete Thätigkeit des Gefässsystems, so ward der beschleunigte Kreislauf, zur Verhütung neuen Andrangs nach edlern Gebilden, durch dargereichte kühlende Mittel im Zaum gehalten. Nach einer an mir selbst gemachten und bei Cholerapatienten bestätigten Erfahrung, dass die gewöhnlich zum Darreichen der Salze, aus übertriebener Furcht vor schädlichen Reizung der Magenschleimhaut, gebrauchten schleimigten Vehicel, dem Kranken äusserst widerlich sind, vermied ich dieselben, und wählte eine Form, die dem Kranken nicht ekelerregend war und zugleich nicht gegen das unglückliche Vorurtheil des Volks verstiess: dass ihm durch schädliche Arzneien der schnelle Tod gegeben würde.

Unter dem Namen einer Limonade, oder des beliebten медовой квасъ, ward nehmlich den fiebernden Kranken, entweder bei blos synochischem Zustande allein, oder bei gleichzeitigem Ergriffensein der Centralnervenheerde abwechselnd mit dem Calomel eine *Potio nitroso-Stibiata, en lavage*, gegeben d. h. ℞ *Natri nitrici*

ʒjj, *Acidi tartar.* ʒß, *Tart. Stib. gr.* 1. *Aq. flor. Til.* ℔jj, *Sachar et Succi Oxyccoci, q. s. ad grat. saporem*; wovon dem Kranken zweistündlich bei dem Umgange des dejourirenden Arztes (gleich allen übrigen Arzeneien, um von der richtigen Darreichung derselben versichert zu sein) ein halbes bis ganzes Bierglas gereicht und so diese Portion in vier und zwanzig Stunden, oder bei leichterem Erethismus des Gefässsystems in zwei Tagen verbraucht wurde.

War anhaltender Sopor da, so wurden mit dem glänzendsten Erfolge im warmen Bade eine oder mehrere kalte Übergiessungen des Kopfs aus gradweis steigender beträchtlicher Höhe mit drei und mehr Eimern eiskalten Wassers vorgenommen, und dieselben alle zwei Stunden, und nur bei günstiger Euphorie in längern Zwischenräumen, wiederholt. Bei anhaltenden Delirien wurde, wenn fortgesetzter Gebrauch der Eiskappen (aus mehreren Blasen bestehend, damit der ganze Kopf gleichmässig abgekühlt würde) diese nicht in tagelanger Frist beschwichtigte, das Scheeren des behaarten Schädels und nachheriges, selbst zweistündlich wiederhohltes Einreiben der mit Cantharidentinktur geschärften Brechweinsteinsalbe mit Erfolg unternommen; wenn die Stasis des Blutsystems früher gehörig beseitigt worden.

Das Eingezogensein des Unterleibs und das

Zurücktreten der Augäpfel in ihre Höhlen sind Wirkungen des Krampfs in den Abdominal- und Augen-Muskeln, und nicht, wie man es vielleicht glauben könnte, Zeichen von Erschöpfung durch die häufigen Darmausleerungen; denn so wie durch die ableitenden Blutausleerungen und die Anregung der Hautthätigkeit der Andrang des Bluts von dem Rückenmarke ab- und der Peripherie zugeleitet wird, hört der Druck auf die Nervenwurzeln auf; der Unterleib erschlafft, füllt sich und zeigt beim Druck Empfindung; desgleichen tritt das Auge wieder aus seiner Höhle, die frühern dunkeln Ringe um die Augenlieder verlieren sich; und der Kranke erhält nach dem nun freigewordenen Spiel der Gesichtsmuskeln sein natürliches Ansehen wieder; so dass man den Kranken, besonders wenn man ihn nicht früher kannte und nicht anhaltend genug sah, fast nicht mehr wieder erkennt. — Hat die Natur hingegen den Kampf selbst bestehen müssen, ohne durch rationelles Heilverfahren des Arztes in ihren Bestrebungen unterstützt worden zu sein, und überstand sie denselben glücklich, wenn auch nach längerer Dauer, dann finden wir bei solchen Kranken längere Zeit hindurch jene dunkeln Kreise der Orbita, welche in wirklicher Verkürzung der geraden Augenmuskeln und gleichzeitiger Resorbtion des Fettes ihren Grund finden.

Erweiterte Pupillen und stierer Blick bei gar nicht delirirenden Kranken, etwas Eigenes in der Physionomie derselben, was sich nicht beschreiben lässt, dem praktischen Auge aber unverkennbar ist, waren mir immer, selbst, bei sonstigen Tagen und Wochenlang Hoffnung gebenden Erscheinungen, ein schlimmes Omen.

Bei glänzend reiner und trockener Zunge, die für einen fortwährenden Erethismus der Schleimhaut des Darmcanals sprach, reichte ich mit Erfolg die *Aqua Oxymuriatica.*

Hatte der Kranke durch die wohlthäthigen Heilbestrebungen der Natur, oder nöthigen Falls durch gleichzeitiges Eingreifen der Kunst, den tödtlichen Anfall glücklich überstanden, so war, Falls nicht ein Reflex sich durch ein Synochisches Fieber aussprach, gewöhnlich nach ein Paar Tagen gar kein eigentlich therapeutisches Verfahren weiter nöthig, sondern die Cur beschränkte sich bloss auf Regulierung der Diät und gradeweise Steigerung derselben, von der rein vegetabilischen Kost (Hafersuppe, bei träger Darmausleerung mit Pflaumen) nebst kühlendem säuerlichen Getränk (nach eignem Verlangen der Kranken) zur leichtern animalischen (Hühner- und Kalbssuppen,) worin diuretische Wurzeln und etwas feine Grütze gekocht waren. Später kam hiezu bei grösserer Erschöpfung und wahrer Schwäche gebratenes Hühner- und Kalbsfleisch

und zum Getränk mässige Gaben mit Wasser verdünnten, oder auch reinen weissen französischen Weines (weil der rothe der gewöhnlich folgenden Neigung zur Stuhlverhaltung nicht entsprach). Das Brodt ward den Kranken aus Weizen locker gebacken, und nie frisch, sondern erst nach zweitägigen Aufbewahren, gereicht und zwar, wenn sie solches verlangten oder vertrugen, in den ersten Tagen der Krankheit, nur in leicht gerösteten dünnen Scheibchen, und später allmählich bis zu einem Pfunde und mehr täglich; wobei man Mühe hatte, die Kranken, bei wieder erwachender gieriger Esslust, vor jederzeit schädlicher Überladung des Magens zu bewahren. Aufmerksame Kranke bemerkten solchen nachtheiligen Einfluss der ihnen noch zu nährenden erhitzenden Kost, häufig selbst an sich und baten wieder nur wie bisher durch Pflanzenschleime (Sago-, Fruchtsuppen u. s. w.) oder dünne Milchgrütze ernährt zu werden. Erst nach solcher eine Woche hindurch fortgesetzten Diät, selten früher, konnte man es ohne Nachtheil wagen, die Reconvalescenten auf ihre gewöhnliche Kost (Rindfleisch-Brüh mit Spinat und Sauerampfer gesäuert und endlich selbst auf Rindsbraten) zu setzen; wo ihnen dann, wenn es die erschöpften Kräfte bedurften und die Gewohnheit es verlangte zur Beförderung der Verdauung nach dem Essen, nicht vor dem-

selben, mit Nutzen ein Glas Brandtewein gereicht wurde. — Äusserst vorsichtig und nur stufenweise musste aber mit dieser Diät gestiegen werden, wenn gleich die Kranken es oft stürmisch verlangten, um nicht üble Folgen, ja selbst Rückfälle der schlimmsten Art hervorzurufen. Eben so schädlich fand ich, selbst bei früher ganz fehlendem Ergriffensein des Gehirns den Einfluss des Sonnenlichts auf Reconvalescenten, welchen ich daher, aus Erfahrung geschreckt, sorgfältigst vermied; so dass die Kranken alle, um nicht der Morgen- Mittags- und Abends-Sonne ausgesetzt zu sein, nur auf der Nordseite des Technologischen Gebäudes untergebracht wurden. Von augenblicklichem Sonnenstiche sah ich oft Hirnentzündungen der bösesten Art erfolgen, die selbst der eingreifendsten Behandlung trotzten: weil sie leider durch frühere Congestionen nach dem Abdominalheerde angereizt, ihrem exsudativen Charakter nur zu getreu blieben. Die congestiv-entzündliche Constitution der Luft sprach sich auch durch während der Epidemie herrschende Schlagflüsse und Ruhren am deutlichsten aus, die mehr als gewöhnlich des ganzen antiphlogistischen Apparats bedurften, um nicht tödtlich zu werden.

Am schädlichsten sah ich den Einfluss der Epidemie bei schwangern Frauen, wo *Plethora* und *Polaritaet* des *Microcosmus* der Frucht zum *Ma-*

crocosmus der Mutter [*sit venia verbo*]) so sehr den tödtlichen Eingriff in die Organisation beförderten. Die schwangern Weiber wurden gewöhnlich ein Opfer der Cholera bey nicht rasch genug erfolgtem Eingriff der Geburtshülflichen Jatrie und zwar besonders bey zu spät und nicht schon bey den geringsten Anzeigen von Turgescenz und Congestion nach dem Herzen oder dem Hirn, angestellten Aderlasse, wo schon bey gesunder Luft-Constitution Schwangere mit der grössten Euphorie Blut verlieren müssen. Leider hörte ich vom Fortleben des Kindes in schon abgestorbener Mutter; indem mir der trauernde Vater (als man mich Tags zuvor in Cholerahospitälern zurückgehalten, nicht hatte auffinden können, um der Kreisenden Beistand zu leisten,) mit Thränen in den Augen schilderte, wie das Kind, selbst nach dem Tode der Mutter, deren Zehen und Finger noch eine Zeitlang zuckten, im Leibe derselben sich noch stundenlang sichtbar bewegt habe. Hier war also der schon nach Römer-Gesetzen angezeigte Kaiserschnitt zur Entbindung des Kindes aus der so eben verstorbenen Mutter versäumt worden. Häufiger noch habe ich von der Cholera ergriffene Schwangere todte Kinder ausstossen, besonders wo früher angezeigte Blutverminderung der Mutter vernachlässigt war und wo die später angestellte weder die faule Absterbung des Foetus, noch die Fäul-

niss der nun auch bald sterbenden Mutter, abwähren konnte. — Nach zeitiger oder Frühgeburt erfolgten während der Epidemie sowohl bey ganz gesunden glücklich Gebärenden als selbst bey lange stillenden Müttern: die tödtlichsten Hirnentzündungen (sogenannte Milchversetzungen); vorzüglich geschah diess aber bey Cholera-Patientinnen, die früher die beste Prognose von sich stellen liessen, nach erfolgtem Abort; indem nach aufgehobener Thätigkeit des Uterus, als vom Gehirne ableitender Funktion, durch jetzt erfolgte Concentrirung der Congestionen im Gehirne, die traurigsten exsudativen Entzündungen folgten, die im kalten Tode gerade recht die von mir gestellte Ansicht der Natur der Cholera: als congestives Leiden nach den Centralheerden des Nervensystems, rechtfertigten. Diese Ansicht ward vorzüglich auch noch dadurch unterstützt, dass man am glücklichsten in der Behandlung aller Krankheiten während der Epidemie war, wenn man seine Bekannten mehr auf leichte vegetabilische Diät setzte, mit Vermeidung aller, so falsch als Präservativ geschilderter und hochgepriesener geistiger Getränke, und ihnen vorzüglich die Sorge für tägliche Leibesöffnung bey gehöriger körperlicher Bewegung und die Verhütung alles Übermasses im Genusse, nebst gehöriger Pflege der Hautcultur ans Herz legte; bey der geringsten,

mit Drücken in der Herzgrube verbundenen Anorexie aber nicht säumte, den gestörten Kreislauf im Pfortadersystem durch ein wohlthätig erschüt'erndes Emetico - Catharticum wieder in Gang zu bringen und dadurch schädliche Congestionen nach dem Gehirne abzuwenden. Brechmittel die zu spät, oder bey apoplectischem habitus, ohne vorhergegangene Blutausleerung gereicht worden, zogen die schlimmsten Folgen nach sich. Äusserte sich daher der Andrang nach dem Gehirne durch Schwindel, oder nach dem Ganglien - System, durch schmerzhaftes Pressen in der Herzgrube, oder heftiges Herzklopfen und Beängstigung (ohne gastrische Ursache) so liess ich es mir zur Regel seyn: dem drohenden Blutandrange zu edleren Gebilden, durch ein kleines Aderlass zu steuern, welches wohl ohne diese epidemische Constitution nicht angezeigt geschienen hätte; hier aber vom glänzendsten Erfolge gekrönt war, indem Schwindel, Beängstigung, Erbrechen, ja selbst blosser Durchfall ohne alle übrigen Mittel verschwanden und blosse Regulierung der Lebensweise den Kranken gegen den drohenden Feind schon sicher stellten. Am deutlichsten sprachen aber für die Richtigkeit dieser Indication die häufigen üble Folgen von phlebophobischen Ärzten unterlassener Depletionen, welche sich als Cholera in ihrem ganzen Umfange mit rasch tödtlichem Erfolge,

oder als Übergang in Synochische Fieber mit Congestionen nach Hirn, Lunge oder Leber äusserten. Ja, man liess wohl gar schulgerechter Weise die Krankheit in sogenannte *Febres Nervosoputridae* ruhig hinüberwandern, die mir in meiner Praxis, sowohl im Cholera-Hospital, als in der Stadt und ihren Umgebungen, wie überhaupt seit funfzehn Jahren so auch am wenigsten in der Epidemie, nie vorgekommen sind, wenn ich nur so glücklich war, von den ersten Vorboten an, Kranke selbst zu behandeln. Am meisten beweisen aber das nicht rein dynamische Wesen der Cholera als solcher, sondern das durch dynamischen Impuls nur erzeugte congestive Leiden des Bluts die häufigen Metastasen und Metaschematismen, die eben gerade nach Vernachlässigung nöthiger Depletionen im spätern Verlauf der Krankheit sich zeigen und denen die Natur durch häufiges Nasenbluten abzuhelfen trachtet. So war ich häufig genöthigt, an Kranken, die früher in andern Hospitälern behandelt worden waren, Congestiv-Abscesse der Parotiden, des Kniegelenks, der Schulter und Gefässgegend zu öffnen, um Pfunde von Eiter zu entfernen, die entweder die weise Natur, den phlebophoben Arzt übermannend, als critisches Depot selbst heilend ablagerte, oder wo dieselbe durch falsch angebrachte Zugmittel wirkliche Blut-Extravasate erzeugte, die später in Eiterung

TABELLARISCHE ÜBERSICHT

der sechs grössern Cholera-Hospitäler im Moskauischen Stadttheil, zur Vergleichung der Heilbarkeit und Sterblichkeit der Kranken in der Höhe, der Mitte und der Abnahme der Epidemie.

Vom Anfange der Cholera Epidemie 1831, 20 Juni sind:	Monate und Tage.	Aufgenommen.	Geheilt.	Gestorben.	Verblieben.	Verhaltniss der Geheilten.	Verhaltniss der Gestorbenen.	Bemerkungen.
1. Im Sokolowschen Krons-Hospital. Oberarzt Dr. Wolff.	Am 4 Juli	144	36	85	23	4	$1\frac{1}{2}$	Des schlechten Lokals wegen wurde die frühere Vollzahl der Kranken 46 nicht mehr aufgenommen. Derselben Ursache wegen in's Technologische Institut übergeführt den 10 Juli.
	— 10 —	158	39	94	25	$4\frac{1}{15}$	$1\frac{2}{3}$	
2. Im Technologischen Institut-Gebäude. Oberarzt Dr. Wolff.	Am 11 Juli	30	2	2	26	15	15	In diesen meinen beiden Hospitälern folgte ich bei der Behandlung den von mir aufgestellten Grundsätzen. Bei der Abnahme der Epidemie, wurden die Kranken, auf Allerhöchsten Befehl, zur Räumung des Lokals in's Obuhowsche Hospital übergeführt.
	— 18 —	92	12	10	70	$7\frac{2}{3}$	$9\frac{1}{5}$	
	— 4 Aug.	153	101	42	10	$1\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$	
3. Im Sokolowschen Bürger-Hospital von der Kaufmannschaft errichtet. Oberarzt Staatsrath Dr. Bluhm.	Am 4 Juli	105	14	53	38	$7\frac{1}{2}$	2	Diess Hospital zeichnete sich durch vorzüglich schöne Einrichtung und rationelle Behandlung aus; nahm aber nur Petersburgische Bürger auf.
	— 11 —	132	31	62	39	$4\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{8}$	
	— 18 —	142	36	67	21	[illegible]	$2\frac{1}{8}$	
	— 4 Aug	157	80	69	[illegible]	[illegible]	$2\frac{1}{8}$	
4. Im Obuchowschen Cholera-Hospital. Oberarzt, Med. Ch. Sklärsky.	Am 4 Juli	418	13	248	137	$32\frac{1}{6}$	$1\frac{1}{4}$	Dieses Hospital ward bei'm Steigen der Epidemie plötzlich mit Sterbenden angefüllt.
	— 11 —	474	80	301	90	$5\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{3}$	
	— 18 —	497	108	317	72	$4\frac{3}{5}$	$1\frac{1}{7}$	
	— 4 Aug.	567	167	339	56	$3\frac{2}{8}$	$1\frac{2}{3}$	
5. In den Kasernen des Semenowschen Garde-Regiments № 12. Oberarzt Dr. Nagumowitsch.	Am 4 Juli	224	—	97	127	—	$2\frac{1}{3}$	Der Observation wegen liess man hier keine Auslassung zu. Daher hatten sich jetzt die Genesenen gehäuft. Diese Convalescenten sind in's Obuchowsche Hospital übergeführt.
	— 11 —	327	20	185	122	$16\frac{1}{20}$	$1\frac{7}{30}$	
	— 18 —	370	73	222	75	$5\frac{1}{7}$	$1\frac{1}{2}$	
	— 4 Aug	391	141	240	10	$2\frac{5}{7}$	$1\frac{5}{8}$	
6. Im Hospital-Gebäude der Semenowschen Garde. Oberarzt Stabs-Arzt Netschajewsky.	Am 4 Juli	271	—	113	158	—	$2\frac{1}{3}$	Grösstentheils enthielt dieses schöne Militär-Hospital Gardesoldaten, die bei den geringsten Vorboten schon abgeschickt wurden.
	— 11 —	310	41	161	108	$7\frac{1}{2}$	$2\frac{9}{10}$	
	— 18 —	334	72	181	81	$4\frac{2}{3}$	$1\frac{5}{6}$	
	— 4 Aug.	352	137	195	20	$2\frac{1}{2}$	$1\frac{5}{6}$	

übergingen und sich oft nach schon vollendeter Genesung noch bildeten *).

Zum Belege des glücklichen Erfolges der Behandlung von Cholera-Kranken nach dieser Methode, erlaube ich mir hiebey eine mit gewissenhafter Treue ausgestellte tabellarische Übersicht der Resultate der sechs grössern, mir während meines Inspecktorats anvertrauten Hospitäler, in der Höhe, der Mitte und dem Nachlassen der Epidemie vorzulegen.

St. Petersburg. Am 21ten August 1831.

*) Das frühere Darniederliegen der Capillar-Ciriculation sprach sich später beim Wiedererscheinen derselben besonders auch dadurch aus, dass sich häufig in der Reconvalescenz eichelförmige Gruppen angefüllter Gefässe der Haut, als Ausschläge eigner Art ähnlich den Vibices, der Essera, dem Scharlach u. w. s. bildeten.

Dr. J. F. Wolff.

Die epidemische Brechruhr, von Hofrath und Professor Dr. Salomon.

Ich theile hiemit eine Beschreibung der epidemischen Brechruhr mit, wie ich sie hieselbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Ob ich gleich weder ein neues Mittel gegen diese fürchterliche Seuche aufzuweisen habe, noch in der Behandlungsweise derselben glücklicher, als meine übrigen Collegen gewesen bin, so halte ich's dennoch unter gegenwärtigen Umständen für Pflicht über eine noch so wenig gekannte Krankheit auch meine Bemerkungen dem ärtzlichen Publicum in gedrängter Kürze mitzutheilen.

Die epidemische Brechruhr erscheint in *mannigfaltigen Formen und Graden*, die im Verlaufe der Krankheit gehörig berücksichtigt werden müssen, um demgemäss einen rationellen Heilplan einzuleiten: — Die gewöhnlichste Form der Brechruhr ist nun freilich diejenige, wo sich zuerst eine schleimige oder wässerige Diarrhöe und alsdann wässeriges Erbrechen einstellen, und

später Erbrechen und Diarrhöe sich wiederholen; jedoch kommen auch häufig Fälle vor, wo sich eine heftige wässerige Diarrhöe ohne Erbrechen mit oder ohne Übelkeit und Würgen einstellt; zu den seltensten Fällen scheinen diejenigen zu gehören, wo bloss Erbrechen ohne Diarrhöe statt findet; indessen habe ich auch unter dieser Form die epidemische Brechruhr beobachtet, wobei der Patient über ein heftiges Brennen und ein sehr beängstigendes Gefühl in der Herzgrube klagt. Unter diesen Erscheinungen tritt nun die Brechruhr mit plötzlicher Hinfälligkeit der Kräfte auf. Endlich habe ich auch einzelne Fälle gesehn, wo sich Krämpfe der Extremitäten mit bald darauf folgender Kälte derselben, und einem kleinen, bisweilen kaum fühlbaren Pulse einstellten, ohne dass Erbrechen und Diarrhöe dabei statt fanden. Diese von mir beobachteten Fälle endeten mit Genesung. Was die Vorboten anbetrifft, so werden dieselben wohl einige Stunden, ja bisweilen sogar einige Tage früher beobachtet, jedoch giebt's auch viele Fälle, insbesondere während der Zunahme und in der Höhe der Epidemie, wo vollkommen wohl sich befindende Menschen mit Blitzesschnelle von der Krankheit ergriffen werden und derselben unterliegen; hiebei muss ich bemerken, dass gewöhnlich mannigfaltige schädliche Einwirkungen z. B. Fehler in der Diät, stark einwirkende

Gemüthsaffecte, Erkältung die veranlassenden Ursachen dazu waren, und um so leichter die Krankheit entwickelten, je mehr der Körper schon prädisponirt war; vorzüglich scheinen Hämorrhoidalleiden in höherm Grade, Stockungen im Pfortader-Systeme und den Unterleibs-Organen, die *plehora venosa*, eine krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit des Magens und Darmkanals eine bedeutende Prädisposition zu dieser Krankheit abzugeben.

Um den Verlauf der Krankheit genauer zu beschreiben, glaube ich denselben in 3 Grade oder Zeiträume abtheilen zu müssen.

Der *erste* Zeitraum, welchen ich das *stadium irritationis* nennen möchte, begreift auch die Vorboten in sich, wenn solche statt finden; diese bestehen: in einem Gefühle von Mattigkeit, Benommenheit des Kopfs, Schwindel, Mangel an Appetit, belegter Zunge, unruhigem Schlafe, Kollern im Unterleibe, bisweilen Übelkeit u. s. w., alsdann stellt sich mit grösserer oder geringerer Hinfälligkeit der Kräfte, eine schleimige oder wässerige Diarrhöe ein, welche von einer gewöhnlichen Diarrhöe oft gar nicht zu unterscheiden ist, nur besondere Rücksicht in so fern verdient, als sie in der Brechruhr-Epidemie erscheint. Ist diese Diarrhöe heftig mit grosser Hinfälligkeit der Kräfte und Übelkeit, oder gar darauf folgendem wässerigem Erbrechen verbun-

den und noch mehr, wenn sich in den untern oder auch obern Gliedmassen ein krampfhaftes und schmerzhaftes Ziehen einstellt, so unterliegt's keinem Zweifel, dass der Kranke in der grössten Gefahr schwebt. In diesem Zeitraume, welcher bisweilen unter der Form der Diarrhoe nur wenige Stunden oder wohl 2 bis 3 Tage dauert, behalten die Gliedmassen ihre natürliche Wärme, oder die Temperatur ist selbst erhöht, die Haut trocken, der Puls fieberhaft und beschleunigt. Dieser Grad weicht bisweilen leicht dem Gebrauche Schweisstreibender Mittel oder wird in einigen Fällen bei ruhigem und warmen Verhalten des Kranken sogar durch die Heilkräfte der Natur beseitigt; viel öfterer aber geht er in den 2ten Grad über.

Den *zweiten* Grad oder Zeitraum würde ich das *stadium spasmodium* nennen, da hier die Zufälle deutlich auf einen krampfhaften Zustand, insbesondere des Capillar-Gefäss- und Muskel-Systems hinweisen. In diesem Zeitraume äussert sich die Krankheit dadurch, dass bei fortdauerndem serösem oder wässerigem Erbrechen und Diarrhoe die Kräfte des Kranken schwinden, der Puls klein und schwach wird, alsdann kaum fühlbar und endlich gar nicht mehr wahrnehmbar ist. Die Gliedmassen sind kalt, werden unempfindlich und nehmen so wie auch insbesondere das Gesicht, die Lippen, die Extremitäten,

Finger und Nägel eine bläuliche Farbe an, die Haut ist trocken, pergamentartig und so gespannt dass man die Sehnen an den Gliedmassen deutlich sehen und zählen kann, runzelt sich aber an den Fingern und Zehen; das Gesicht ist bleich, oder auch bläulich und eingefallen, die Augen liegen tief und sind trübe. Wenn in dieser Periode der Krankheit ein Aderlass gemacht wird, so fliesst oft kein Blut, es zeigen sich bisweilen nur einige Tropfen eines dunkelen pechartigen Blutes. In diesem Zeitraume stellen sich auch die Krämpfe zuerst in den Waden, Fuss-Zehen, bisweilen auch den Schenkeln, Unterleibs-Muskeln und obern Extremitäten ein, sind gewöhnlich mit einem höchst schmerzhaftem Ziehen verbunden, und erscheinen unter der Form der tonischen Krämpfe; in seltnern und heftigern Fällen gesellt sich ein Mundstarrkrampf hinzu. Die Stimme wird schwach, rauh, beinahe heiser, und drückt eine bedeutende Erschöpfung der Nervenkraft aus; bisweilen tritt am Ende dieser Periode ein starkes krampfhaftes Schluchzen ein. Gewöhnlich klagen die Kranken in diesem Zeitraume über einen heftigen Durst; über ein heftiges Brennen unter der Herzgrube, welches sich bisweilen bis in beide Hypochondrien erstreckt, über eine im Innern quälende Hitze, so dass sie alle Augenblicke die Lage verändern und ein grosses Verlangen nach

kalten und säuerlichen Getränke haben, welches ihnen jedoch keine Linderung giebt. Die Zunge ist rein, bisweilen feucht, jedoch oft trocken, blassroth und kalt. Die Urin-Secretion ist unterdrückt.

Der *dritte* Grad oder der Zeitraum der sich einstellenden und vollkommenen Lähmung (*stadium paraeseos et paralyticum*) wo die Erschöpfung den höchsten Grad erreicht, das Erbrechen hört auf, die Diarrhoe fährt wohl fort, allein ist geringer, seltner, bisweilen mit Blut vermengt und die Stuhlausleerung wird unwillkührlich; der Kranke liegt in einem soporösen Zustande, erwacht, wenn er beim Namen gerufen wird, fällt aber gleich wieder zusammen. Die Extremitäten sind kalt, der Puls nicht fühlbar, das Auge trübe, eingefallen, die Hornhaut flach, Schluchzen stellt sich öfterer ein, Patient klagt über eine unerträgliche innere Hitze, insbesondere in der Magen-Gegend, die Krämpfe der Extremitäten vermindern sich, oder verschwinden gänzlich. Patient stirbt oft in 24 Stunden, oder am 2ten bis 4ten Tage. Bisweilen werden die Stadien der Krankheit in 6 bis 12 Stunden absolvirt, wo sie dann alle zusammenfallen. Geht die Krankheit in den 3ten Grad über, so endet sie gewöhnlich mit dem Tode; die Fälle, wo noch eine Reaction durch thätige Kunsthülfe hervorgebracht werden könnte, sind wohl höchst

selten; die Heilkräfte der Natur liegen hier zu sehr danider, und die Heftigkeit der Krankheit ist eine zu bedeutende, als dass jene selbst bei einer thätigen Kunst-Hülfe hinreichend sein könnten, die Krankheit in einem so hohen Grade zu beseitigen. — Besonders schnell und heftig ist der Verlauf bei Menschen, welche an Congestionen nach dem Kopfe leiden, wo die Brechruhr zugleich unter der Form eines apoplektischen Anfalls erscheint.

Diese Zeiträume durchläuft die Brechruhr mit grösserer oder geringerer Schnelligkeit, wenn sie in ihrer Entwickelung nicht gehemmt wird. In der ersten Periode der Krankheit reichen bisweilen die Heilkräfte der Natur hin bei einem ruhigen und warmen Verhalten des Kranken dieselbe zu beseitigen; später hingegen kann nur durch ein thäthiges, eingreifendes und beharrlich fortgesetztes Heilverfahren der tödtliche Ausgang der Krankheit verhindert werden, und alsdann endet sie bisweilen mit vollkommener Wiederherstellung der Gesundheit bei zurückbleibender grösserer oder geringerer Schwäche, öfterer aber geht die Brechruhr durch die neu aufgeregte Reaction in andere fieberhafte Krankheiten über; diesen Zustand würde ich den *Zeitraum der Reaction* nennen, welcher freilich, da er öfterer fehlt, nicht zu den wesentlichen Zeiträumen der Brechruhr gehören kann. Er

thut sich nun durch folgende Erscheinungen kund: die Gliedmassen werden wieder warm, die Hautausdünstung, welche allgemein und gleichförmig ist, stellt sich ein, der Puls wird nicht nur fühlbar, sondern auch beschleunigt, mehr oder weniger voll und gespannt, das Erbrechen und die Diarrhoe nehmen ab und hören sogar ganz auf, es zeigen sich im Stuhlgange Spuren von Galle, die Zunge wird warm, ist feucht und etwas belegt, es erscheint ein Fieber, welches die Form einer febris remittens gastrica, biliosa oder nervosa annimmt, seltener mit entzündlicher Affection der Gehirnhäute, gewöhnlich mit deutlich ausgesprochenen Congestionen von Blut nach dem Kopfe verbunden ist (*typhus congestivus*): der Puls ist beschleunigt, mehr oder weniger gespannt, unterdrückt, bisweilen auch voll, das Gesicht roth, die Bindehaut geröthet, Patient klagt über Ohrensausen, Schwere und Benommenheit des Kopfs und liegt mehr oder weniger in einem soporösen Zustande; dieser typhöse Zustand fordert besondere Berücksichtigung, und durch thätige Kunst-Hülfe gelingt's öfterer den Kranken zu retten.

Was die Pathogenie der epidemischen Brechruhr anbelangt, so ist's gewiss keine leichte Aufgabe, dieselbe genügend auseinander zu setzen, um so mehr da der Verlauf derselben so mannigfaltigen Modificationen unterworfen ist. Es

scheint mir, dass primär das Ganglien-System, und vorzugsweise, in der Mehrzahl von Fällen, das Sonnen-Geflecht, erethisch ergriffen sey, indem der Krankheitsstoff der Brechruhr (welchen ich beyläufig für *miasmatisch* halte) eine Reizung in demselben hervorbringt; zugleich aber auf das Capillar-Gefäss-System nebst den peripherischen Nerven-Endigungen der Haut deprimirend einwirkt, somit eine krankhaft erhöhte *antagonistische* Lebens-Thätigkeit im Ganglien-Systeme hervorruft; für diese meine Ansicht spricht: der vermehrte Andrang und die vermehrte Absonderung von Flüssigkeiten in der Magenschleimhaut und den Darmschleimhäuten, was sich durch Erbrechen und Diarrhoe kund thut (der bekannte Satz: *ubi irritatio ibi affluxus* findet, wie es mir scheint, auch hier seine Bestätigung); das Gefühl von Brennen in der Magen-Gegend, welches öfter selbst bis zum Schmerze gesteigert wird; dieses Gefühl von innerer Hitze und Schmerz nimmt in der 2ten Periode zu und verlässt den Kranken oft bis an sein Ende nicht; alsdann theilt sich diese Reizung auch dem Rückenmarke und den mit demselben in Verbindung stehenden Nerven mit, woher die Krämpfe zu erklären sind; in einzelnen wenigen Fällen ist es das Rückenmark, welches primär und vorzugsweise, ohne besonderer Affection des Gangliensystems ergriffen ist. Die Hauttranspiration ist vom Anfange der Krankheit

unterdrückt, die Gallen- und Urin-Secretion und die Entwickelung der thierischen Wärme gehemmt, welche Hemmung der Secretionen anfänglich mehr von einem krampfhaften als lähmungsartigen Zustande des Capillar-Gefäss-Systems abzuhängen scheint. Genau angestellte Leichenöffungen haben eine deutlich wahrnehmbare krampfhafte Zusammenziehung der Galle ausführenden Gänge, vorzüglich des Gallenblaseganges (*ductus choledochus*) und dadurch verhinderte Ergiessung von Galle in den Zwölffingerdarm nachgewiesen *); die krampfhaften Zufälle in der 2ten Periode der Krankheit; die wohlthätige Einwirkung krampfwidriger Mittel; diese Umstände scheinen mir hinreichend die Annahme krampfhafter Affection im Anfange der Krankheit zu rechtfertigen, welche alsdann in der 3ten Periode der Brechruhr in Lähmung übergeht. In denen Fällen, wo die Brechruhr in wenigen Stunden ihren Verlauf absolvirt, ist freylich dieser Gang krankhafter Erscheinungen nicht so deutlich wahrnehmbar, sondern die paralytischen Erscheinungen sind's, welche in die Augen fallen, und mit dem Tode baldigst endigen. (Wenn wir aber das Wesen der epidemischen Brechruhr erforschen wollen, so

*) Auch hat man bey Leichenöffungen die Lungen und die Urinblase contrahirt gefunden; in einem Falle sah ich den linken Ventrikel des Herzens stark zusammengezogen.

glaube ich, dürfen wir nicht blos die Extreme der Krankheitsform als Urtypus annehmen, sonden müssen dieselbe in ihrem ganzen Verlaufe verfolgen.)

Zu jenen so eben erwähnten krampfhaften Zufällen gesellen sich auch Erscheinungen, welche von verminderter Thätigkeit des Herzens und des arteriellen Systems abhängen, und diese sind so auffallend, dass einige Autoren die Brechruhr aus einem primären Leiden dieses Systems herleiten wollen, daher wird die gehemmte Blutcirculation erklärbar, welche sich schon im Anfange der 2ten Periode einstellt; das Blut häuft sich in dem venösen Systeme des Unterleibs, der Brust- und Rückenmark-Höhle und des Kopfs an, stockt in demselben, verliert seine Röthe, (da die Oxydation des Blutes weder auf der Haut-Oberfläche, noch in den Lungen, oder in letztern höchst unvollkommen vor sich geht), verkohlt sich, wird in seinen Bestandtheilen noch mehr verändert, indem es seines serösen und fibrösen Theils durch die profusen Ausleerungen im Magen und Darmcanale beraubt wird, wird dick, pechartig und unfähig zu circuliren.

Somit scheint mir das Wesen der Brechruhr primär in Reizung des Ganglien-Systems und Rückenmarks, in krampfhafter Affection des Capillar-Gefäss-Systems, so wie auch lähmungsartigem Zustande des Herzens und des arteriellen Systems zu

bestehn, welche endlich, im höchsten Grade der Krankheit in Lähmung übergeht und mit dem Tode endet. In dieser dynamisch-organischen Veränderung der festen und flüssigen Theile, welche die Attribute des Lebens im höchsten Grade besitzen, besteht nun meiner Meinung nach das Wesen der Krankheit.

Von Entzündung ist im Magen und Darmcanale in der Regel keine Spur zu entdecken, ob ich gleich damit nicht läugnen will, dass Complicationen von Entzündung der Unterleibsorgane, und vorzüglich im *Zeitraume* der *Reaction* der Gehirnhäute und der Organe der Brust vorkommen und den Gang der Krankheit verändern; doch gehören diese Zufälle nicht zu den wesentlichen Erscheinungen der Brechruhr. Da durch die Blut-Anhäufungen in den innern Höhlen des Körpers Überfüllung und Stockung von Blut in den Capillar-Gefässen statt findet, so ist hiemit ein Moment zur Entwickelung von inneren Entzündungen gegeben, welche sich unter bestimmten Umständen (vorzüglich im Zeitraume der Reaction) ausbilden können; nur stimme ich denen Ärzten nicht bey, welche das Wesen der Brechruhr für eine Entzündung des Magens und Darmcanals insbesondere halten. — Im Verlaufe der Brechruhr-Epidemie habe ich mehrere Fälle beobachtet, wo die Krankheit mit entzündlichen Symptomen

des Bauchfells, Magens und Darmcanals auftrat und demgemäss behandelt werden musste; auch kamen mir einige Fälle vor, wo sich bey Abnahme der Epidemie reine Entzündungen der Unterleibs-Organe ohne Erscheinungen der Brechruhr einstellten.

Was die Contagiosität oder Nicht-Contagiosität der Brechruhr anbetrifft, so bin ich nicht Willens diesen höchts schwierigen Gegenstand weitläuftig hier zu untersuchen, sondern erkläre mich für die Meinung derjenigen Ärzte, welche die Krankheit überhaupt für nicht ansteckend halten; nur bemerke ich, dass ich dennoch eine Ansteckungsfähigkeit der Brechruhr in so fern nicht abläugnen will, als sie bisweilen unter der Form des *Typhus* erscheint, wo sie denn als solcher, wenn die Kranken gedrängt an einander liegen, oder sich in einer eingeschlossenen Luft befinden und keine Reinlichkeit beobachtet wird, ansteckend werden kann. Somit halte ich's für wichtig, die Erkrankten gehörig zu trennen, für Reinlichkeit und eine reine und gesunde Luft zu sorgen. Obgleich die Verbreitung der Brechruhr im Innern von Russland laut den Berichten für die Contagiosität derselben spricht, so hat die Epidemie zu St. Petersburg mich anders belehrt. Die Krankheit zeigte sich zwar zuerst in einem Stadttheile, jedoch verbreitete sie sich mit ausserordentlicher Schnelligkeit in verschiedenen

Stadttheilen, und Menschen, bei welchen man keine Anstekung nachweisen konnte, wurden von derselben befallen und das erste Opfer der Krankheit. Im weitern Verlaufe der Epidemie erkrankten Mehrere, welche sich, so viel die Umstände es erlaubten, isolirt hatten; am häufigsten aber diejenigen, welche Diätfehler begangen, sich Erkältungen, oder heftig einwirkenden Gemüthsaffecten ausgesetzt hatten. Auch muss ich bemerken, dass besonders alte und in Jahren vorgerückte, weniger hingegen junge Menschen und noch seltener Kinder von dieser Krankheit ergriffen wurden.

Ärzte, Feldscherer, Krankenwärter u. s. w., welche in immerwährender Communication mit den Kranken sich befanden, wurden nicht insbesondere afficirt; obgleich ich nicht damit behaupten will, dass diese ganz frey blieben, da sie dem miasmatischen Einflusse auch ausgesetzt waren; indess war das Erkranken dieser Individuen nicht so auffallend, dass man auf ein Contagium hätte schliessen können.

Die Epidemie sprach sich auch hier deutlich in ihrer Entwickelung aus, man konnte den Anfang, das Steigen, die acme und die Abnahme derselben deutlich verfolgen; man sah, dass die Grade der Cholera demgemäss höchst

verschieden waren; obgleich leicht sich äussernde Fälle im ganzen Verlaufe der Epidemie vorkamen, so waren die schweren, tödtlichen Fälle bis zur acme der Epidemie viel häufiger; es ist daher Pflicht eines jeden rechtlich denkenden Arztes eine genaue Rechenschaft der epidemischen Brechruhr in ihrem *ganzen* Verlaufe abzulegen, und nicht während der Abnahme der Epidemie erprobte neue Mittel zu empfehlen, welche früher angewandt eben so unwirksam als die übrigen schon bekannten Mittel sind. Auch halte ich's hiebei für wichtig gehörig die leichtern Fälle von den schwer verlaufenden zu sondern, da in jenen die einfachsten Mittel hinreichend sind die Krankheit zu beseitigen, in dieser hingegen oft alle angewandten Heilmethoden unwirksam bleiben. Endlich bin ich überzeugt, dass bey der vollkommnen entwickelten Brechruhr (*Cholera exquisita*) weder im Anfange der Krankheit und noch weniger im weitern Verlaufe derselben, ein expectatives Verfahren seine Anwendung findet, sondern dass bloss ein gehörig eingeleitetes, thätiges und beharrlich fortgesetztes Heilverfahren die Krankheit heilen kann, wenn anders Heilung möglich ist.

BEHANDLUNG.

Da wir kein Specificum gegen die epidemische Brechruhr besitzen, so muss die Behand-

lung derselben gehörig nach den Regeln der Therapie mit Berücksichtigung der Formen, Grade oder Zeiträume der Krankheit eingeleitet werden *).

Die Haupt - Indicationen sind mir:

1) Die Reizung des Ganglien - Systems und Rückenmarks zu beseitigen.

2) Die verminderte Thätigkeit des Herzens und des arteriellen Systems aufzuregen.

3) Die unterdrückte Hautthätigkeit und die unterdrückten Secretionen wieder herzustellen.

4) Die Folge - Krankheiten zu beseitigen.

Im Anfange der Krankheit, wo sich die ersten Zufälle der Brechruhr (*cholera exquisita*) zeigen, sind es, meiner Meinung nach, hauptsächlich *zwei* Mittel, welche die weitere Entwickelung der Krankheit hemmen oder die Heftigkeit derselben wenigstens vermindern können, nämlich: 1) *das Aderlass,* 2) *ein Brechmittel.*

Ein *Aderlass* von 8, 10 bis 12 Unzen ist vor allen Dingen da angezeigt, wo im Anfange der Krankheit, wenn der Kranke vollblütig, von

---

*) Die so mannigfaltigen und selbst öfter mit Erfolg angewandten Heilmethoden sind ein hinreichender Beweis, dass die Cholera ohnmöglich stets auf eine und dieselbe Weise behandelt werden darf. Ich werde mich bemühen die verschiedenen von mir in Anwendung gebrachten Heilmittel der Reihenfolge nach durchzugehen, um zu zeigen, wo dieselben ihre Anwendung finden.

starker Constitution ist, an Congestionen nach dem Kopfe leidet, oder wo sich diese Zufälle neben den ersten Zeichen der Cholera einstellen sollten; weniger kann hier die Völle des Pulses als Richtschnur dienen, da er sehr bald klein und schwach wird, und somit, indem er die Gefahr der Krankheit anzeigt, ein Aderlass um so mehr nothwendig macht. Auch habe ich dann die Ader im Anfange geöffnet, wenn die Zufälle gleich mit einiger Heftigkeit auftraten, um den Zufluss des Blutes nach den inneren Höhlen des Körpers zu verhindern, und die peripherische Blut-Circulation, wo möglich, wieder herzustellen. Ich glaube mich überzeugt zu haben, dass durch ein Aderlass in einzelnen Fällen die Entwickelung der Krankheit gehemmt wurde, und wo dieses nicht geschah, sie in ihrem Verlaufe weniger heftig war. Im späteren Verlaufe der Brechruhr, nämlich am Ende des 2ten Zeitraums, oder wohl gar im 3ten Zeitraume, kann die Rede nicht mehr vom Aderlasse seyn, da das Blut aus der gemachten Wunde gar nicht fliesst, oder nur tropfenweise in unbedeutender Quantität herausgedrückt wird. Im *Zeitraume der Reaction* verhält es sich anders, wie wir weiter unten sehen werden.

Ein *Brechmittel* aus *Ipecacuanha* mit Brechweinstein habe ich öfter im Anfange der Krankheit angewandt, und fand es besonders da an-

gezeigt, wo die Brechruhr nach Überfüllung des Magens sich einstellte; jedoch wandte ich's auch in Fällen an, wo das Übel ohne diese Gelegenheits-Ursache sich entwickelte. Ein Brechmittel im Anfange gereicht, befreit den Magen nicht nur von Stoffen, welche ihn belästigen und einen beständigen Reiz in demselben und im Darmcanale unterhalten, sondern regt auch, durch die hervorgebrachte Erschütterung, das Nerven-System auf, und durch dasselbe das Gefäss-System, beschleunigt somit die Blut-Circulation, befördert die Haut-Ausdünstung und auch die Gallen-Aussonderung, indem durch die momentane Einwirkung des Brechmittels der Krampf der Galle absondernden und ableitenden Gänge gehoben wird. Auch haben mehrere Versuche gelehrt: dass Dinge, welche das Erbrechen befördern, z. B. warmes Wasser, warme Milch in grossen Gaben, Öl, Öl mit Essig, Salzwasser u. s. w. in den leichteren Fällen und im Anfange der Krankheit insbesondere eine wohlthätige Wirkung äusserten, indem die Kranken genasen. Ob ein Brechmittel in dem spätern Verlaufe der 2ten Periode der Krankheit von Nutzen seyn könne? lasse ich dahin gestellt seyn, da ich keine Erfahrung in dieser Hinsicht gemacht habe. Contraindicirt wird auch im Anfange der Brechruhr ein Brechmittel bei vollblütigen, an Congestionen nach dem Kopfe lei-

denden Menschen seyn, und in denen Fällen, wo sich deutlich entzündliche Erscheinungen der Unterleibs-Organe äussern sollten, wie ich es aus der allgemeinen Therapie als schon hinreichend bekannt voraussetze.

Nächst diesen Mitteln bleibt es bei der Behandlung der epidemischen Brechruhr die Haupt-Aufgabe: die Thätigkeit des Herzens und der arteriellen Gefässe aufzuregen, die peripherische Blut-Circulation in dem Capillar-Gefäss-Systeme wiederherzustellen, somit das sich anhäufende und stockende Blut in den venösen Gefässen im Innern des Körpers beweglicher zu machen, nach der Oberfläche des Körpers hin zu leiten, die Hauttranspiration, die Entwickelung der thierischen Wärme, die Gallen- und Urin-Secretion wieder hervorzurufen. Auf diese Weise ist's nur möglich die krankhaft aufgeregte Lebens-Thätigkeit des Ganglien-Systems zu beseitigen, den Andrang des Bluts nach innen zu heben, die Anhäufung, Stockung und Zersetzung desselben und hiemit zugleich den Erguss des serösen und fibrösen Theils des Bluts in den Magen und Darmcanal zu verhindern; wodurch das profuse Erbrechen und die Diarrhoe, welche die Kräfte des Kranken erschöpfen und sein Leben in Gefahr bringen, am sichersten gehoben werden. Um diesen Indicationen nun Genüge zu leisten, zeigten sich folgende Mittel von Nutzen:

a) *Warme* und *heisse* Bäder, einfache oder mit Senf und Kochsalz versetzte (auch mögen Bäder mit *Kali causticum* bereitet von Nutzen seyn, jedoch habe ich letztere nicht angewandt). Die Bäder zeigten sich vorzüglich nützlich im Anfange der Krankheit und im Anfange das 2ten Zeitraums; später ist wohl kaum etwas von ihnen zu erwarten. Vorzüglich sind dieselben dadurch wirksam, dass sie die peripherische Blutcirculation und die Hautthätigkeit befördern, den Krampf in den Galle absondernden und ausführenden Gängen und die krampfhaften Zufälle überhaupt beseitigen. Da die Bäder in der Privat-Praxis bisweilen nicht ohne bedeutenden Zeitverlust gemacht werden können, so muss man oft zu andern Mitteln seine Zuflucht nehmen. Den Bädern ähnlich, und selbst kräftiger als diese, wirkt

b) *das Dampfbad*, indem man Dämpfe aus gleichen Theilen Essig und Wasser an die ganze Oberfläche des Körpers bringt; ich liess Kranke auf ein einfaches Bett, mit einer dünnen Matratze versehn, legen, unter dasselbe glühend gemachte Steine oder Bolzen schieben und auf dieselben mit Wasser verdünnten Essig giessen; damit die Dämpfe sich nicht weiter verbreiteten als es erforderlich war, so wurde der unterste Theil des Betts fest verhängt, und an den Seiten der Matratze blieben offene Stellen, damit die Däm-

pfe frey sich nach oben verbreiten konnten; der Kranke wurde mit wollenen Decken bedeckt. In einigen Hospitälern befanden sich eigends hiezu bereitete Kasten. Auch kann man im Nothfalle glühend gemachte Steine und Bolzen unter die Decke der Kranken auf eine eiserne Platte bringen und dieselben mit verdünntem Essige begiessen.

Nach dem Gebrauche der Bäder erhielt der Kranke einen warmen Thee aus *hb. menthæ, melissæ* und ward mit wollenen Decken warm zugedeckt, um die Hauttranspiration zu befördern.

c) Das Reiben des Körpers und der Extremitäten mit spirituösen reizenden Flüssigkeiten vermittelst wollener Tücher, Flanell oder auch Bürsten z. B. mit *tinct. capsici annui, liq. ammonii causticus, tinct. cantharidum, spiritus camphor.* u. s. w.; dieses Reiben muss gehörig lange und stark fortgesetzt und öfters wiederholt werden und ist ein kräftig einwirkendes Mittel in allen Perioden der Krankheit.

d) Das Anlegen von Flaschen, die mit heissem Wasser gefüllt sind an die kalt gewordenen Extremitäten, das Belegen derselben so wie auch insbesondere des Unterleibs mit heissen Sand- Asch- oder Salz-Säcken, gehört zu denjenigen Mitteln, welche sehr wohlthätig einwirken, indem sie die Wärme der Gliedmassen wieder herstellen.

e) Senfteige auf den ganzen Unterleib, längst der Wirbelsäule und an die Extremitäten wech-

selsweise gelegt, zeigten sich sehr wohlthätig, um das Nervensystem und mit demselben das Gefässsystem aufzuregen. Sie sind ein Mittel, zu welchem man baldigst seine Zuflucht nehmen muss, wenn die Krankheit mit einiger Heftigkeit auftritt.

Was den Gebrauch von spanischen Fliegen-Pflastern anbelangt, so habe ich dieselben oft angewandt, wenn die Krankheit nicht zu schnell verlief, und sie auf den Unterleib gelegt, nachdem Senfteige die Haut schon geröthet hatten. Im Zeitraume der Reaction sind dieselben von dem grössten Nutzen.

Diese äusserlich angewandten Mittel habe ich nie verabsäumt, und gestehe, dass ich auf dieselben, meiner Erfahrung gemäss, das grösste Vertrauen setzen muss, nur müssen sie mit gehöriger Thätigkeit und kräftig angewandt werden.

In wie fern die Brenncylinder und das Glüheisen, längst der Wirbelsäule applicirt, nützlich sind, welche hier als so schnell und kräftig einwirkende Mittel von besonderer Wirkung seyn müssen, kann ich nicht entscheiden, da die Umstände es nicht erlaubten, dieselben in Anwendung zu bringen.

f) Blutigel und blutige Schröpfköpfe sind da angezeigt, wo der Unterleib und besonders die Magengegend empfindlich ist, die Zahl derselben muss nach der Heftigkeit der Zufälle be-

stimmt werden; nur geschehe die Application zu der Zeit, wo die Blut-Circulation noch nicht zu sehr daniederliegt, daher werden dieselben im weiteren Verlaufe des zweiten Zeitraums und insbesondere im 3ten Zeitraume von keinem Nutzen seyn können.

Die *innern* Mittel, welche von mir im Verlaufe der Epidemie in Anwendung gebracht wurden, sind insbesondere: Calomel, Opium, der basisch-salpetersaure Wismuth, und im spätern Verlaufe der Krankheit die excitantia volatilia. — Was den Gebrauch dieser Mittel anbelangt, so unterliegt's wohl keinem Zweifel, dass man mit gehöriger Auswahl zu Werke gehen müsse, da es auch hier alles darauf ankömmt, die Umstände genau zu berücksichtigen, wo jedes einzelne in Anwendung gebracht werden könne.

Was das *Calomel* anbelangt, so glaube ich mich überzeugt zu haben, dass im ersten Zeitraume der Krankheit und im Anfange des 2ten Zeitraums, aber nicht später, dasselbe mit Opium, gummi arabicum und oleo-sacchari menthæ piperit. versetzt, in Gaben von 4 bis 6 Gran alle Stunden oder alle 2 bis 3 Stunden eine gute Wirkung äusserte, indem dadurch das wässerige Erbrechen und die wässerigen Stühle öfter nachliessen und mit Galle gefärbt wurden; das Colomel scheint mir hier vorzüglich angezeigt zu seyn, da es auf die Galle absondernde und ausführende Gän-

ge bekanntlich kräftig einwirkt. Auch habe ich dazwischen die *tra opii* zu 5 bis 10 Tropfen *o. dcto Salep et Aqua Menthae piperit.* gegeben, insbesondere wenn die Diarrhoe heftig und frequent war. Zum Getränk erhielten die Kranken einen warmen Thee aus hb. menthæ crispae, melissae, hb menthae piperitae, oder schleimige Abkochungen aus Perlgraupen, Gerstengraupen, Sago u. s. w. Bemerkenswerth war mir ein Fall, wo die Brechruhr mit heftigem wässerigen Erbrechen ohne Diarrhoe und mit Brennen in der Magen-Gegend auftrat, die Extremitäten kalt und blau waren, und sich ein schmerzhaftes Ziehen mit Krämpfen in den Waden-Muskeln eingestellt hatte; nachdem Patient in ein heisses Bad gesetzt worden und ein Aderlass gemacht war, nachdem Blutigel an die Magen-Gegend, Senfteige applicirt und reizende Frictionen der Gliedmassen verrichtet waren, gab ich den salpetersauren Wismuth mit Magnesia; allein die Zufälle liessen nicht nach; ich vertauschte dieses Mittel mit Calomel, Magnesia et extr. hyosciami, das Erbrechen wurde geringer, es zeigten sich bald Spuren von Galle in der ausgebrochenen Flüssigkeit und Patient genas. Insbesondere nützlich fand ich das Colomel während der fieberhaften Reaction, wo dieselbe unter der Form des *typhus congestivus* auftrat, oder mit entzündlicher Affection der Gehirnhäute verbunden war; hier

aber reichte ich Calomel gewöhnlich in Verbindung mit rheum, magnesia, zu gr. jj — jjj alle 2 — 3 Stunden; das Calomel wirkt als Blut verdünnendes Mittel, macht dasselbe dadurch beweglicher, befördert die Einsaugung, hebt auf diese Weise den congestiv-entzündlichen Zustand im Gehirne und verhindert eine leicht tödtlich werdende Exsudation. Die grossen Gaben von Calomel, wie sie von Englischen Ärzten empfohlen sind, habe ich in Anwendung zu bringen nicht für nothwendig erachtet.

Das *Opium*, wie oben erwähnt, in Verbindung mit *Calomel* oder schleimigen einhüllenden Mitteln, ist, um das profuse Erbrechen und die Diarrhoe zu stillen, den Krampf in der Galle absondernden und ausführenden Gängen zu heben und die Hauttranspiration zu befördern, unzweifelhaft ein treffliches Mittel; aber nur im Anfange der Krankheit und besonders im Anfange des zweiten Zeitraums, später halte ich dasselbe für schädlich, indem es die Congestion von Blut nach dem Gehirne befördert und den Übergang in Lähmung beschleunigen muss. Ich habe gewöhnlich das *pulvis opii* zu gr. j—jj alle Stunden oder 2 Stunden gegeben oder die *tra opii* von 5 — 10 bis 20 Tropfen *pro dosi*, je nachdem die Zufälle heftig waren. Beim Gebrauche des Opiums muss nicht nur der Zeitraum der Krankheit, sondern auch die Consti-

tution des Kranken gehörig berücksichtigt werden: ist Patient sehr geneigt zu Congestionen von Blut nach dem Kopf, zum Schlagflusse, oder tritt die Brechruhr mit diesen Erscheinungen gleich auf, so habe ich das Opium nicht in Anwendung gebracht, sondern zu einem ableitenden Verfahren meine Zuflucht genommen.

Der *salpetersaure Wismuth*, ein schon lange bekanntes, höchst wirksames, krampfwidriges Heilmittel, ist neuerdings vom Dr. Leo in der epidemischen Brechruhr, wie es mir scheint, zu unbedingt empfohlen worden; jedoch hat er das Verdienst, zuerst die Aufmerksamkeit der Ärzte auf dieses kräftig einwirkende Mittel in der Brechruhr gerichtet zu haben. Ich habe dieses Mittel sehr oft im Anfange der Krankheit und des 2ten Zeitraums angewandt, und glaube mich überzeugt zu haben, dass dasselbe das profuse Erbrechen und die Diarrhoe stillt; später am Ende des 2ten Zeitraums und im 3ten Stadio habe ich den Wismuth nicht gegeben, indem ich von demselben keine besondere Wirkung erwartete; in diesen Fällen finden die flüchtigen Reizmittel ihre Anwendung z. B. die *arnica*, vorzugsweise der Campher; die *Serpentaria, naphtha vitrioli, liq. C. C. succinatus c. oleo menthae piperit.*, *moschus*, die Auflösung von Phosphor in Äther; äusserlich reizende Frictionen, Senfteige, Essigdämpfe u. s. w. Jeder wird sich

überzeugt haben, wie oft auch diese Mittel unwirksam sind, indem die Krankheit mit raschen Schritten tödtlich endet; indessen sind es nur diese Heilmittel, von denen man etwas zu erwarten hat, wenn es überhaupt möglich ist, den Kranken zu retten. Ob ich mich gleich öfter getäuscht sah, so kamen mir doch einige Fälle vor, wo unter höchst ungünstiger Prognose, die schon erlöschende Lebensthätigkeit wieder angeregt und das Leben des Kranken gerettet ward. Nur auf diese Weise ist's möglich die unterdrückte Nerventhätigkeit aufzuregen und dadurch die Blut-Circulation, die thierische Wärme, die Hauttranspiration und die übrigen Secretionen wieder herzustellen, und die letzten Kräfte des Kranken zu einer heilsamen Wendung dieser furchtbaren Krankheit anzuregen.

Die Behandlung des fieberhaften Zustandes im *Zeitraume der Reaction* wurde nach den Regeln der speciellen Therapie eingeleitet; bei gastrisch-biliöser Complication gebe man auflösende Mittel, *calomel c. rheo*, *magnesia* und nach Umständen das *ol. Ricini.* Die *febris nervosa* fordert den Gebrauch von flüchtigen Reizmitteln. Besondere Berücksichtigung verdient aber in dem Zeitraume der fieberhaften Reaction der typhöse Zustand, welcher gewöhnlich mit Congestionen von Blut nach dem Kopfe, seltener mit entzündlichen Symptomen der Gehirnhäute ver-

bunden war; diese Folgekrankheit der Brechruhr beobachtete ich am öftersten, sie ist aus der Blut-Anhäufung im Innern des Körpers während des Cholera-Anfalls erklärbar. In diesen Fällen zeigte sich oft nützlich ein Aderlass, (die Quantität des abzulassenden Bluts muss nach der Heftigkeit der Zufälle und der Constitution des Kranken bestimmt werden), ferner Blutigel oder blutige Schröpfköpfe in hinreichender Zahl im Nacken applicirt, eiskalte Schmuckersche Fomentationen auf den Kopf, Senfteige und Blasenpflaster an die Waden und im Nacken gelegt; unter den innern Mitteln im Anfange das *dct. althaeae c. acido muriatico oxygenato*, vorzüglich aber das *Calomel* mit *rheum*, *magnesia*, bisweilen *c. pulv. gummi arabici*, wo sich diarrhöische Stühle einstellten. Wenn der congestive Zustand beseitigt war, und ein mehr nervöses Leiden zurückblieb, gab ich insbesondere das *Infusum arnicae c. acido muriatico oxygenato*; den Beschluss der Cur machten die China, das *sulphas Chinini*, welche nach Umständen mit flüchtig reizenden Mitteln verbunden wurden.

Im Verlaufe dieser typhösen Fieber stellte sich öfterer *Schwerhörigkeit und Taubheit* ein, diese Fälle waren stets heftig und endeten öfter mit dem Tode, in einigen andern Fällen erfolgte jedoch Genesung.

Mehrere Fälle beobachtete auch ich, wo

eine Entzündung der Ohrspeicheldrüse erfolgte, und gewöhnlich critisch war; bisweilen gelang's dieselbe zu zertheilen, am öftersten ging sie indessen in Eiterung über; alsdann muss die Eiterung durch *cataplasmata emollientia*, Auflegen eines Blasenpflasters befördert und durch einen Einstich oder Schnitt das Eiter entleert werden. In zweien andern Fällen bildeten sich bedeutende metastatische Abscesse auf dem Rücken, welche mit Genesung der Kranken endeten. — Die entzündlichen Affectionen der Gehirnhäute nach überstandenem Cholera-Anfalle kamen nicht oft vor; ein Fall war mir aber interessant, indem sich nach einem heftigen Cholera - Anfalle entzündliche Zufälle der Gehirnhäute, welche mit Taubheit verbunden waren, einstellten, und nachdem diese beseitigt waren, entzündliche Symptome im Unterleibe unter der Form von *peritonitis*, und endlich nach Beseitigung dieser Zufälle, entzündliche Symptome in der *pleura* und den Lungen sich entwickelten; der Kranke, ein Knabe von 14 Jahren, musste zu wiederholten Malen antiphlogistisch behandelt werden, und genas; die Reconvalescenz war sehr langsam.

(Zur Seite 202).

VERZEICHNISS

der an der Cholera Erkrankten im Roschestwenschen Stattheile, vom 14ten Juni bis zum 1sten September 1831.

Die Krankenhäuser, wo die an der Cholera Erkrankten behandelt wurden.	Kranken-Bestand.	Uebergeführt in andere Krankenhäuser.	Genesen.	Gestorben.	Bemerkungen.
	Beiderlei Geschlechts.				Von den 158 an der Cholera in dem Roschestwenschen Hospitale Verstorbenen ist zu bemerken, dass 41 schon in Verlauf *einer* Stunde nach ihrer Aufnahme im Hospitale starben; 15 wurden als Leichen in's Hospital gebracht.
No 1. Im Roschestwenschen Krankenhause	314	65	91	158	
No 2. In dem Hospitale der auswärtigen Kaufmannschaft	18	—	14	4	
No 3. In dem Gromovschen Krankenhause	36	—	22	14	
No 4. In dem Hospitale des Wittwenhauses	32	—	12	20	
No 5. In dem Hospitale des Versorgungshauses der Stadt	148	—	54	94	
No 6. In dem Hospitale des Fräuleinstiftes	30	—	11	19	In No 2 und No 3 ist die Sterblichkeit geringer, weil diese beiden Hospitäler schon während der Abnahme der Epidemie in den ersten Tagen Juli's eröffnet wurden.
In der letztern Anstalt erkrankten von dem Dienst-Personale	7	—	4	3	
In den Krankenhäusern überhaupt	585	65	208	312	
In den Häusern des Roschestwenschen Stadttheils erkrankten	226	—	75	151	
Summa	811	65	283	463	

Medicinal-Inspector des Roschestwenschen Stadttheils, Professor und Doctor *Salomon*.

Über die epidemische Brechruhr vom Hofrathe Dr. C. G. Thörner.

Wenn gleich ich im Verhältnisse zu den an Cholerahospitälern angestellten Ärzten, nur vereinzelte Beobachtungen, aus der Privatpraxis hauptsächlich darzubieten habe, auch die Zahl derselben nicht sehr ansehnlich ist, da meine öffentlichen Anstellungen die Behandlung von Cholera-Kranken ausschlossen und den grössten Theil meiner Zeit in Anspruch nahmen, so ist dies doch meiner Ansicht nach, kein Grund, um diejenigen Umstände, welche mir über einen so interessanten Gegenstand bekannt sind, der Gesellschaft vorzuenthalten. Es ist auch durchaus meine Absicht nicht, eine förmliche Abhandlung über die Cholera zu schreiben, sondern ich werde mich nur darauf beschränken, Beobachtungen zusammen zustellen, welche sich mir am Krankenbette dargeboten haben und es mir zum Gesetze machen, der Wahrheit treu zu bleiben. Nur auf diese Weise kann der gute

Zweck unserer Mittheilungen erreicht und die Sache selbst gefördert werden. Ist das Meiste von dem, was ich vorzubringen habe, auch nicht neu, sondern Wiederholung dessen, was bekannt und mehrfach schon gesagt, so verdient es darum vielleicht Berücksichtigung, als eine abermalige Bestätigung dieser oder jener Thatsache, welche andern Beobachtern sich schon dargeboten, nur ihren Werth als solche erhöhen kann.

An ausgebildeter Cholera habe ich 26 Patienten in ihren Wohnungen behandelt, von denen 11 gestorben und 15 genesen sind; unter den letztern befand sich ein Kind von 4 und eine Frau von 72 Iahren *). Alle diese Kranke sah ich nicht früher als im sogenannten zweiten Stadio des Übels, vier von ihnen schon im paralytischen. Bei allen waren, beiläufig gesagt, die äussern Verhältnisse von der Art, dass jeder Forderung, welche ich als Arzt

---

*) Da wie schon erwähnt, während der Herrschaft der Epidemie bei uns, der Dienst mir zur Beschäftigung mit der Privatpraxis fast gar keine Zeit übrig liess, so ist die Zahl der von mir *allein* und im *ganzen* Verlaufe der Krankheit Behandelten so unbedeutend. Es beschränken sich meine Beobachtungen und deren Resultate jedoch nicht auf nur 26 Cholerakranke, wie man nach Obigem leicht zu glauben veranlasst seyn könnte; bei einer viel grösseren Anzahl habe ich während des Verlaufs der Krankheit in ihren *verschiedenen* Perioden thätig *mit* gewirkt und in Menge beobachtete ich sie zu wiederholten Malen in Cholera-Hospitälern.

that, Genüge geleistet werden konnte. Leichtere Fälle der Krankheit, wo es noch nicht zu Erscheinungen gekommen war, welche derselben eigenthümlich sind, wie Veränderung der Gesichtszüge des Kranken, nahes Erlöschen des Pulses, Kälte der Haut und Zunge in den Extremitäten neben wiederholten wässerigen Ausleerungen durch den Mund oder durch den After, oder durch beide zugleich, begreife ich nicht unter jene Zahl, weil ich die angeführten Symptome, neben einigen andern bekannten, als *vox cholerica* u. s. w. für allein pathognomonisch halte, ferner es beim ersten Auftreten eines Übelbefindens, wo jene Erscheinungen fehlen, unmöglich ist zu bestimmen, ob die Krankheit in wirkliche Cholera übergehen werde oder nicht, und weil bei gleich eintretender ärztlicher Hülfe oder bei einem auch nur zweckdienlichen häuslichen prophylactischen Verfahren die Genesung erfolgte, selbst bei Zeichen, welche als verdächtig angesehen werden mussten. Nicht für überflüssig halte ich es indess hier anzuführen, dass während der Dauer der Epidemie, freilich erst durch einige schlimme Erfahrungen dazu veranlasst, ich jede Erscheinung irgend eines innern Leidens für wichtiger als unter andern Umständen angesehen, sey es auch sie ständen mit den Symptomen, welche das Auftreten der Cholera characterisiren, in keiner Verbindung und mit

aller Umsicht abgewartet habe, wie sich die Krankheit gestalten werde. Oft ging dem Ausbruche des Übels nur Kopfweh, vorübergehender Schwindel, ein leichter Druck in den Präcordien, ein Kollern im Leibe und dergl. vorher, worauf sodann überraschend schnell, der versteckte Feind, meist in der ganzen Grösse seiner vernichtenden Macht, hervortrat. Unter den von mir beobachteten Fällen der Cholera hat das Übel *nie einen ganz gesunden Menschen* befallen, bei allen ohne Ausnahme, waren vor dessen Ausbruch, deutlich die bekannten prädisponirenden und krankmachenden Ursachen zugelassen worden, meist in ziemlich hohem Grade.

Da es nun Krankheiten giebt, die zu gewissen Zeiten mehr herrschen als zu andern (obgleich wir die nächste Ursache dieser Ausbreitung nicht erforschen können) und da die Erfahrung lehrt, das der Einfluss der epidemischen Constitution auf die dazwischen laufenden Krankheiten äusserst wichtig ist und die Curmethode auffallend ändern muss, so veranlasste ich während der sechswöchentlichen Dauer der herrschenden Cholera meine Kranken, bei den ersten Erscheinungen von Übelbefinden, welche ein Leiden innerer Theile anzeigen konnten, sogleich das Bett zu hüten. Hier stiess ich gewöhnlich auf Widerspruch und Hindernisse von allen Seiten; man hielt meine Vorsicht für übertrieben,

ich dieselbe aber aus mehrfachen Gründen für durchaus nothwendig. Abgesehen davon, dass wie schon erwähnt, sehr selten gleich beim ersten Auftreten des Übels es als solches erkannt zu werden vermag und ohne diesen kleinen Zwang gewöhnlich noch fernere Einwirkung anderer krankmachender Einflüsse zugelassen werden, so unterhält und begünstigt die Bettwärme zugleich die peripherische Nerven- und Gefässthätigkeit, welche in ihren Störungen ein Hauptmoment der Krankheit darstellt und Ausbildung der schwerern Zufälle der Cholera veranlasst. Gewöhnlich genügte es, einen Tag das Bett zu hüten, wo es darum zu thun war, dem Entstehen des Übels vorzubeugen oder den Ausgang der Krankheitsoportunität abzuwarten. Sobald sich die ersten verdächtigen Symptome zeigten, verfuhr ich, weil sich hier durchaus keine specielle Behandlungsweise als Norm festsetzen lässt, nach den Umständen verschieden. Wie jeder andere Arzt wahrscheinlich, liess ich wenn Erkältung Ursache des Erbrechens oder Durchfalls war, schweisstreibende, bei gastrischen Unreinigkeiten, ausleerende Mittel reichen, ja nachdem selbige *sursum* oder *deorsum* turgescirten, u. s. w. In der Mehrzahl der Fälle halfen Brechmittel, ganz einfach aus *Tart. stibiat.* und *Ipecac.* in vollen Gaben gereicht, bei wässerigem Durchfall ohne *stibium;* in vielen glaube ich durch sie

dem Ausbruche der Cholera vorgebeugt zu haben. War Würgen oder Erbrechen vorhanden, ohne *sordes* auszuleeren und keine Indication Brechen zu erregen, so liess ich Soda-Pulver ¼ oder ½ stündlich reichen und dann jedes Mal ohne Ausnahme ein, mit fein gestossenem Pfeffer geschärftes Sinapism auf die Herzgrube legen. Beim Durchfall war ich weniger thätig; ein Theelöffel voll *Magnesia*, später eine Tasse schwarzen Thee's mit Portwein, bei Frauen und jüngern Subjecten mit einfachen guten Rothwein, bei Männern schwarzen Caffee mit einem Esslöffel voll Rum, haben sich mir oft heilsam bewiesen neben den bekannten Hausmitteln, welche man in solchen Fällen anzuwenden pflegt; als z. B. Erwärmen des Unterleibes durch warmen Flanell, Einreibungen besänftigender Mittel auf den Unterleib, Frottiren der Füsse mit warmen Brandwein, und dgl. m. Als *diaphoreticum* bediente ich mich gewöhnlich des einfachen Thee's mit vielem Citronensaft und Zucker; seltener habe ich Pfeffermünz-, Flieder-, Himbeer-, und andere Theeaufgüsse gebraucht, die mir nichts voraus zu haben schienen vor jenem angenehmer schmeckenden Chinesischen Thee in der angegebenen Verbindung, und den Patienten nicht an Arzneien, mithin weniger an den Gedanken von ernsthafter Krankheit, erinnern.

Den Zeitraum des Überganges der genann-

ten Erscheinungen in den höhern Grad der Krankheit, deren Hauptsymptome ich früher kurz angeführt, habe ich in der Privatpraxis sehr selten zu Gesicht bekommen, wohl aber in den beiden Hospitälern, wo ich angestellt bin und hier habe ich solche Kranke nicht behandeln können, sondern musste dieselben den für sie angewiesenen Krankenanstalten zuschicken. Wäre mir in diesem Stadio der Krankheit die Behandlung aber auch überlassen gewesen, so hätte ich nichts weiter gethan, als neben den genannten innern Mitteln, ein kräftigeres äusseres Heilverfahren eingeleitet, wie dessen später Erwähnung geschehen soll. Ich komme jetzt zur Behandlungsweise der wenigen, oben angeführten Krankheitsfälle, wo über die Natur derselben kein Zweifel mehr obwalten konnte und die Cholera schon im hohen oder höchsten, ausgebildeten Grade sich mir darbot. Ich muss mich hier so ausdrücken, da ich keine Geschichte der Krankheit geliefert und die einzelnen Perioden derselben, um Wiederholung zu vermeiden, nicht angeführt habe.

Als Einleitung zur nachfolgenden Behandlung, lege ich hier offen ein Bekenntniss nieder, worüber ich um so weniger zu erröthen brauche, als strenge Wahrheit hier gefordert, und von mir zu überliefern versprochen ist und manchem meiner Herren Collegen es vielleicht nicht besser

ging. Da mir bisher keine Krankheit vorgekommen war, deren Erscheinungen so stürmend auftreten und die Kräfte so schnell aufreiben, oft in wenigen Stunden das blühende Ansehn des frischesten Lebens erlischt, ein Bild qualvollen Todes sich den Zügen aufdrückt, welche unlängst noch das Gepräge kräftiger Gesundheit trugen, da die ersten Schreckbilder derselben so tief auch auf das Gemüth desjenigen wirken, der an die gehässigsten Formen der menschlichen Körperübel durch Anschauung und Behandlung in grossen Krankenhäusern gewöhnt ist, da endlich man durch das Drängen der Umstände sich zum thätigsten Handeln aufgefordert fühlt und vergebens nach einem sichern Faden umsieht, an welchem man sich aus dem Labyrinthe der empfohlenen, verschiedenartigsten, oft widersprechendsten Heilmethoden hinausfinden kann, so ist es leicht begreiflich und eben so leicht verzeihlich, wenn man gleich anfangs alles aufbietet, was Wissenschaft und Kunst an die Hand giebt, um dem Fortschreiten des Übels Einhalt zu thun oder die dringendsten Erscheinungen desselben zu besänftigen. Man lässt eine Gabe der Arzenei auf die andere folgen, noch ehe die erstere gewirkt haben kann; giebt die nächsten in grössern Dosen. Die Gefahr drohenden Symptome schweigen nichts desto weniger nicht; es wird nun ein an-

deres Mittel gewählt oder den frühern hinzugefügt, kurz, aus Besorgniss nicht genug gethan zu haben, eben weil man seinen Zweck nicht zu erreichen vermochte, thut man oft zu viel und hierdurch wird nicht selten geschadet. Dies widerfuhr mir in den ersten von mir beobachteten Fällen, dies ist es, wofür ich diejenigen warnen will, welche die Krankheit aus eigener Anschauung noch nicht kennen. Je thätiger man bei der Anwendung jener bekannten und später anzuführenden äussern ableitenden und erregenden Mittel sein muss, um so ruhiger und besonnener soll man bei Darreichung der Arzneien zum innern Gebrauch bleiben und die Wirkung derselben, welche unmöglich so schnell erfolgen kann, als die Ungeduld sie fordert, abwarten. Selbst bei den am zweckmässigsten gewählten Heilmitteln dauert es immer 3 bis 4 Stunden ehe die beunruhigendsten Erscheinungen der Krankheit zu toben aufhören, daher hier mehr wie irgend wo, das *ne quid nimis* zu beachten.

Ferner muss ich bekennen, dass ich anfangs bald diese, bald jene der verschiedenen anempfohlenen Heilmethoden versucht habe, jedoch ohne entscheidend glücklichen Erfolg. Da eine rationelle Behandlung auf die Bekanntschaft mit dem Wesen der Krankheit gegründet sein muss und diese im uns vorliegenden Falle durchaus abgeht oder noch höchst unvollkommen ist, so

erklärt sich dieses Schwanken in der Behandlung während des ersten Erscheinens der asiatischen Cholera an einem, von ihr bisher verschont gebliebenen Orte, leicht. Der Zufall führte mich auf die Entscheidung für *eine* Heilmethode vorzugsweise wenn keine Gegenanzeigen der Anwendung derselben im Wege stehen, da ausserdem *sie* mir, noch als am naturmässesten erschien. Diese Methode ist nicht neu, sondern von mehreren, vorzüglich rigischen Ärzten, mit einiger Modification im äussern Verfahren, schon erfolgreich in Gebrauch gezogen worden. Der Vater eines an Cholera leidenden Kindes, welches ich am Tage öfters schon gesehen hatte, holte mich nehmlich gegen Abend, im ersten Zeitraum des Auftretens der Epidemie, abermals zum kleinen Patienten ab, als im Wegfahren begriffen, ein mehrjähriger Bekannte noch zu mir eilte und mich dringend auffordert seinen Hauswirth zu besuchen, der seit mehrern Stunden schon an einer heftigen Cholera leide und bis jetzt vergebens ärztliche Hülfe nachgesucht habe. Patient wohnte in der Nähe, ich begab mich zu ihm und kaum ist es im Hause kund, dass ein Arzt sich in demselben befinde, als aus verschiedenen Quartiren desselben Menschen herbei eilen und meine Hülfe anrufen, beunruhigt hinzusetzend: auch ihre Kranke hätten ähnliche Beschwerden wie der Hauswirth. Demnach fand

ich 7 Menschen in jenem Hause an ausgebildeter Cholera leidend, alle ohne ärztlichen Beistand. Unmöglich konnte ich mich in dem Augenblick darauf einlassen, Jeden einzeln zu behandeln und in den Hülfsleistungen zu unterweisen, da mich frühere Verbindlichkeiten zu andern Kranken dieser Art und zugleich noch Dienstgeschäfte abriefen, ich versammelte daher alle gemeinschaftlich bei dem Kranken, zu welchem ich gerufen war, sagte ihnen was sie zu thun hätten und verschrieb für alle dieselben Arzneien, welche ich unter sie vertheilen liess. Von diesen 7 Kranken starben 3, welche ohnehin beim ersten Anblick mir hoffnungslos schienen und 4 genasen. Von nun an wandte ich dieses, sogleich anzuführende, Verfahren in den meisten mir später vorgekommenen Fällen an und bei der grössern Zahl bekämpfte ich glücklich die Krankheit. Ehe ich zur Erörterung desselben übergehe, erlaube ich mir einige Bemerkungen über die Natur und das Wesen der Cholera vorauszuschicken, theils um den Grund meines Heilverfahrens auseinanderzusetzen, theils um das scheinbar Widersprechende in demselben, worauf mich einer meiner geehrten Collegen aufmerksam machte, zu widerlegen. —

Da uns sowohl alle Erscheinungen während der Krankheit wenige oder gar keine Spuren eines Ergriffensein der festen Theile des Körpers

zeigen, als auch die geschicktesten und sorgfältigsten anatomischen Nachforschungen in Leichen an der Cholera Verstorbener keine Spur von Krankheit im Gehirn, den Nerven, im Magen, in den Eingeweiden oder in denjenigen Organen nachzuweisen vermochten, deren verletzte Functionen die Ursache der Krankheit und des Todes sein sollten, so ist es, glaube ich, ohne für einen Humoralpathologen gelten zu müssen, nicht vermessen den Satz aufzustellen, dass *vorzugsweise ein Erkranken des Blutes, so wie des Herzens und der grossen Gefäss-Stämme, die Ursache und das Wesen der Cholera bilde*, dass eben dadurch das Blut unfähig wird den naturgemässen Reiz auf's Herz, die grossen Gefäss-Stämme, das Gehirn und übrige Nervensystem auszuüben und dadurch nicht nur das Gleichgewicht aller Functionen aufzuheben, sondern auch in so kurzer Zeit das Leben des ganzen Organismus zu untergraben vermag. Lichtenstädt, Jänichen und Hasper stellten diese Ansicht schon vor mir auf und ich freute mich sehr, eine Idee getheilt zu sehen, welche bei aufmerksamer Betrachtung der Gesammterscheinungen der Cholera schon früher in mir rege geworden war und durch die Abhandlung eines englischen Arztes, der sich lange in Westindien aufhielt, des Dr. Stevens (Beobachtungen über das Blut und dessen Veränderungen in gewissen Fiebern; im Auszuge

mitgetheilt in Froriep's Notizen im XXVIIIsten Bde. 1sten Stück, Juli 1830. S. 7.) noch mehr Eingang bei mir gewann. Auch er suchte vergebens Aufklärung über die Pathogenie der meisten Erscheinungen in den verschiedenen Formen des gelben Fiebers, so lange er der Doctrin der ausschliesslichen Solidar oder Nervenpathologen anhing; als er aber seinen Gegenstand aus dem Gesichtspunkte der Humoralpathologie betrachtete, fand er nicht nur, dass die Nebel sich zerstreuten, welche den Gegenstand seiner Forschungen bisher umschleiert hatten, sondern es gelang ihm auch nun durch Beobachtung und eine Reihe directer Versuche mit dem Blute, ein Verfahren in der Behandlung dieser Fieber aufzufinden, wodurch er die Krankheit nach Willkühr zu leiten im Stande und so glücklich in seinen Curen war, dass er während 7 Monaten von 340 Kranken auch nicht einen einzigen verlor. Ein solcher Erfolg ist ohne Beispiel in der Behandlung des gelben Fiebers. Seine Curart bestand in Anwendung salinischer Mittel, wie z. B. des kohlensauren Natrons, Rochellesalz uud anderer, welche, wie die ganze organische Natur nachweisst, die Zersetzung animalischer Substanzen, sowohl fester als flüssiger, verhindern und ausserdem noch ein Gerinnen des flüssigen Blutes veranlassen, wovon ihn angestellte Versuche überzeugten. Das Weitere betreffend, weise ich auf

den angeführten, höchst interessanten Aufsatz zurück, welcher ausführlicher diesen Gegenstand abhandelt.

Das gelbe Fieber und die Cholera haben viele Erscheinungen mit einander gemein, wie z. B. Hemmung der Absonderungen welche durch die Excretionsorgane hätten ausgestossen werden müssen, Empfindlichkeit und Spannung in den Präcordien, Übelkeit, Würgen und Erbrechen, eine unaussprechliche Angst, Veränderung der Gesichtszüge, heftigen Durst, schnellen Verlauf der Krankheit bei grosser Todesgefahr; in *beiden* Krankheiten ist aber *namentlich die Beschaffenheit des Blutes ausserordentlich abweichend vom Normalzustande*, nur ist die Veränderung desselben in der Cholera, der des Blutes im gelben Fieber, *vollkommen entgegengesetzt.* Hier ist es flüssiger als im natürlichen Zustande, wegen eines Überflusses von Blutwasser, dort verdickt, leicht gerinnbar wegen Überfluss von festen Theilen des Blutes, indem das Serum desselben grösstentheils in den Darmcanal und Magen abgesetzt und mit Erbrechen und Durchfall ausgeleert wird. Vielleicht würde man die Beobachtungen und Versuche des Dr. Stevens mit Rücksicht auf unsere Krankheit weiter verfolgend, zu manchen glücklichen Resultaten in der Behandlung derselben gelangen, was fürs Erste wohl noch ein *pium desiderium* bleibt.

Durch welches der *atria morborum* das Krankheitsmiasma oder Contagium in den Körper gelangt, ist schwer zu bestimmen und mit Gewissheit wohl nie auszumitteln, indess scheint es mir höchst wahrscheinlich, dass dies auf dem Wege der Respiration, durch die Lungen geschehe, von wo aus es direkt aufs Blut einwirkt, das Leben desselben feindlich angreifend und dann zunächst die Thätigkeit des Herzens und der grossen Gefäss-Stämme lähmend sich äussert. Als den Chemismus der Respiration für sich allein störend, kann das Krankheitsgift in seiner Einwirkung auf den Organismus nicht gedacht werden, sonst müsste es durch Asphyxie tödten, oder es müsste das Einathmen von Sauerstoffgas dessen schädliche Wirkung wenn nicht aufheben, so doch sich bei der Heilung der Cholera besonders nützlich gezeigt haben. Dies scheint aber nicht der Fall zu sein; wenigstens haben zahlreiche Versuche, welche in jener Voraussetzung im Landhospitale angestellt worden sind, nur vorübergehende und keine besonders günstigen Resultate geliefert, wie mich der Professor der Chemie, Herr Dr. Netschajew, versicherte, welcher dieselben dort leitete. Das Miasma wirkt vielmehr chemisch und dynamisch zugleich, veranlasst eine plötzliche Verstimmung der Vitalität des Blutes, eine Zersetzung, durch welche es unfähig wird das Herz zu reizen und folglich das

Leben zu unterhalten. *Daher* die Trägheit des Kreislaufes, das schnelle Sinken der Thätigkeit des Herzens und der grossen Gefäss-Stämme, das gänzliche Erlöschen derselben im Capillargefässsystem, das Zusammenfallen der Pulse, eine Erscheinung welche der Kälte der äussern Haut immer *vorangeht*, zum Beweise, dass die Störungen in der Circulation vom Herzen ursprünglich ausgehen. *Daher* die Brustbeklemmung, Angst, Ohnmacht oder der Schwindel, Erscheinungen, welche mit dem *ersten* Auftreten der Krankheit verbunden sind, oder demselben voranzugehen pflegen; *daher* die verschiedenen, besonders krampfartigen Zufälle der verletzten Nervensphäre, welche stets erst im spätern Verlauf der Krankheit als *secundäre* Erscheinungen und als Folge des aufgehobenen Gleichgewichts beider Faktoren des Lebens, des Gefäss- und Nervensystems, hinzutreten. *Daher* endlich die Hemmung aller Se- und Excretionen, worauf der Magen und Darmcanal metastatisch, als heilsames Naturbestreben, die Absonderung einer wässrigen, serös-lymphatischen Flüssigkeit in copiösen Massen aus dem kranken Blute übernimmt, wodurch das normale Verhältniss in den verschiedenen Bestandtheilen desselben nun vollkommen aufgehoben wird, es in dem Maasse als die Krankheit einem tödtlichen Ausgange entgegeneilt, alle Ähnlichkeit mit gesundem Blute verliert und

eben so unfähig wird als Lebensreiz zu wirken, «wie faules Wasser zur Ernährung der Pflanzen oder Kohlensäuregas zur Unterhaltung der Respiration.» —

Für die *Behandlung*, auf *diese* Ansicht von der Natur der Krankheit sich stützend, hat man sodann, weil die Befolgung der *Indicatio causalis*, die Entfernung der Ursache, wie bei allen epidemischen Krankheiten, von selbst wegfällt, *zwei* Indicationen zuvörderst aufzustellen; *erstens* die Entmischung und Gerinnbarkeit des Blutes durch Wiederherstellung der naturgemässen Se- und Excretionen zu verhüten, wodurch zugleich die antagonistische Reizung des Magens und Darmcanals aufgehoben wird, und *zweitens* Beseitigung der Circulationshemmung durch directe Hervorrufung einer kräftigern Reaction und Belebung des Herzens und der Gefässe zu bewirken. — Die Erfüllung dieser beiden Indicationen kann sowohl durch innere als durch äussere Mittel erzielt werden. Unter den erstern ist für die Regulirung aller Secretionen, besonders der der Leber, da die Galle zuvörderst in ihrer Abscheidung und Ausleerung aufgehalten wird, für die Hemmung der Plasticität des Blutes und für die Beschränkung der excedirenden Thätigkeit der aushauchenden Gefässe des Darmcanals, welche sich in einem congestiven, vom rein entzündlichen wesentlich

verschiedenen, Zustande befinden, das *versüsste Quecksilber* das Mittel, welches gewiss am kräftigsten wirkt und zur Erreichung obiger Zwecke am meisten sich eignet. In seinem erregenden Einfluss auf alle Secretions-Organe, auf die äussere Haut, auf die secernirenden Organe des Unterleibes, auf die Nieren u. a. m., wird es von keinem andern Mittel übertroffen, so wie kein anderes Mittel in einem solchen Grade das Festwerden und Gerinnen der organischen Flüssigkeiten, die Plasticität des Blutes zu vermindern und den Verflüssigungs- und Auflösungs-Process zu begünstigen vermag, als das *Calomel.* Ich gab es daher in der Gabe von 2 Granen mit *Magnes. carb.* und *Elaeosacch. menth. pip. aa gr. x* zweistündlich und liess, wenn Erbrechen und Durchfall sehr heftig waren, zu den beiden ersten Dosen 5 Tropfen der reinen Opiumtinctur hinzusetzen, um die stürmischen Thätigkeiten des Magens und Darmcanals zu besänftigen. In dieser Gabe sah ich vom Gebrauch des Opiums durchaus keine übeln Wirkungen, wohl aber von grössern, etwa 15 bis 20 Tropfen *pro dosi,* wie ich einmal zu Anfange es angewandt habe. Im höchsten, paralytischen Grade der Krankheit gab ich es nie, wurde auch zum Gebrauche desselben nicht aufgefordert, theils weil alsdann die übermässigen, sich so häufig wiederholenden Ausleerungen aufhören, theils weil der, in die-

sem Zeitraume gewöhnlich eintretende soporöse Zustand die Anwendung des Opiums contraindiciren muss. Zur Belebung der gesunkenen Action des Herzens und der Gefässe, also mit Berücksichtigung der zweiten Indication, dienen *flüchtige Reizmittel*, aus deren Classe ich die schon oftmals empfohlenen ätherischen Tincturen wählte, nemlich die *Tinct. valerian. aether.* mit *Liq. C. C. succin.* und *Aether. sulphur.* zu gleichen Theilen, von welcher Mischung ich ebenfalls alle 2 Stunden, abwechselnd mit den Pulvern, 20 bis 30 Tropfen geben liess. In der paralytischen Form reichte ich statt dieser Verbindung Pulver aus Camphor gr. jj mit *Ammon. carbon.* gr. jv. oder mit eben so viel Moschus.

Von den äussern Mitteln, welche mit der grössten Beharrlichkeit und oft wiederholt angewendet werden müssen, (wozu es gleichzeitig der ununterbrochenen Thätigkeit mehrerer Menschen bedarf) entsprechen sehr wenige direct den Anforderungen der ersten Indication und eine unmittelbare Einwirkung auf das Blut, auf dessen Mischung und Vitalität hat unter ihnen nur eines, die *Luft*. Daher sorgte ich auch bei allen meinen Kranken dafür, dass dieselbe möglichst rein und nicht zu warm war, durch Entfernung aller überflüssigen Menschen und starkriechenden Dinge aus dem Krankenzimmer, durch Öffnen der Fenster, besonders

nach jedesmaliger Einreibung mit flüchtigen, die Luft verpestenden Stoffen, durch Aufhängen von Leinwandstücken die in Essig getränkt waren u. dergl. mehr. Oft bemerkte ich, dass Unruhe und Angst der Kranken sichtbar abnahmen, sobald die Fenster geöffnet und die Zimmer, in welchen sie sich befanden, gelüftet wurden. Zur Wiederherstellung der naturgemässen Secretionen dienen mehrere Mittel, welche zugleich auch der Erfüllung der zweiten Indication, nehmlich Entfernung der Circulationshemmung und Belebung der Thätigkeit des Herzens, entsprechen. Hierher gehören die *reizenden Einreibungen*, die *ableitenden Mittel* und die *künstliche Erwärmung* des Körpers.

Zu den Einreibungen wendete ich anfangs die bekannten spirituösen und geistigen Mittel an, überzeugte mich aber bald, dass, besonders bei Krämpfen in den Extremitäten, warme *ölige* Einreibungen wohlthätiger wirkten und wählte, als ich im Seehospitale das *Oleum phosphorat.* von Herrn Dr. Seidlitz zu diesem Zweck angewendet gesehen hatte, dasselbe in allen mir später vorgekommenen Fällen ausschliesslich zum angegebenen Behuf. Die öligen Einreibungen haben vor den spirituösen den Vorzug, dass sie nicht durch Verdunsten eine Erkältung der Hautoberfläche hervorbringen und gewähren zugleich den Vortheil, dass sie den Hautkrampf lösend,

die peripherische Circulation einleiten, den Übertritt des Blutes ins Capillargefäss-System erleichtern und auf diese Weise ein Hinderniss des Kreislaufes aus dem Wege räumen. Die Einreibungen müssen, wie gesagt anhaltend und mit einiger Kraft angewendet, nach Umständen öfter wiederholt, anfangs unaufhörlich fortgesetzt werden. Es ist mir ein Fall bekannt geworden, wo in der Höhe der Epidemie, einzig durch ein, fast 24 Stunden ununterbrochen fortgesetztes Reiben des Kranken, derselbe von einem sehr heftigen Anfall der Cholera befreit worden ist. Ferner muss sorgfältig jede Erkältung beim Reiben vermieden, dasselbe immer unter einer Decke geschehen und der Kranke dabei so wenig als möglich entblösst werden.

Die ableitenden Mittel wenden wir in allen, besonders localen Störungen der Circulation mit Nutzen an, sie werden demnach auch zu unserm Zwecke hülfreich mitwirken, nur müssen sie, da die Hemmung hier allgemein ist und in so hohem Grade statt findet, in ihrer ganzen Ausdehnung und so kräftig als möglich angewendet werden. Grosse, mit Pfeffer geschärfte Senfpflaster auf die Brust, Herzgrube, Oberarme und vorher diese Stellen mit *Tinct. capsici camphor.* tüchtig gerieben, hade ich gleich vom Anfange der Krankheit in Gebrauch gezogen; den Rücken, Unterleib und die Füsse reservirte ich

mir für die Einreibungen und für später zu wiederholende Application von Senfpflastern. Andere ableitende Mittel, wie trockenes Reiben mit Flanell oder Bürsten; Peitschen mit Brennnesseln, trockene Schröpfköpfe, Moxen u. dergl. habe ich nicht angewandt, eben so wenig, wie ein Mittel, worauf ich in einzelnen Fällen sehr viel gegeben haben würde, die kalten Übergiessungen nehmlich. Von ihrer schnellen und kräftigen Einwirkung auf das ganze Gefäss- und Nervensystem nicht nur, sondern auch von ihrer Macht den Hautkrampf zu lösen und einen wohlthätigen, allgemeinen Schweiss hervorzurufen, habe ich mich durch eine vielfache Anwendung derselben im Obuchow-Hospitale überzeugt. Da aber die von mir behandelten Fälle der Cholera nur in der Privatpraxis vorgekommen sind und man dort der Anwendung eines so heroischen Heilmittels immer Schwierigkeiten in den Weg legt, so habe ich mich desselben nicht bedienen können. Die kalten Umschläge auf den Kopf, fleissig erneuert und zuweilen auf $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Stunde ausgesetzt, habe ich aber bei allen meinen Kranken gleich vom Anbeginn der Cholera und während ihres ganzen Verlaufs angewendet und zwar mit dem grössten Nutzen; sie beleben das Gehirn, vermindern die Congestion nach demselben, beruhigen einigermassen die Kranken, welche selbst immer ein grosses Verlangen nach

denselben haben und beseitigten in einzelem Fällen sogar das lästige Übelseyn wenn auch nur auf kurze Zeit. Wasser und Essig zu gleichen Theilen, durch Eis erkältet, ist zu diesen Umschlägen am zweckmässigsten.

Unter die Zahl der ableitenden Mittel muss ich auch kleine, öfter wiederholte Aderlässe rechnen, welche ich anzustellen, einige Fälle ganz zu Anfange der Epidemie ausgenommen, niemals unterlassen habe, so lange noch der Puls irgend fühlbar war. Ihre heilsamen Wirkungen preisen die meisten Ärzte und sobald man sich von der Idee losgemacht hat, als sey ein Aderlass nur bei Entzündungen indicirt, sobald man zugesteht, dass derselbe oft bei passiven Congestionen, Blutflüssen, oder Stagnationen desselben durch schnelle Entleerung der überfüllten Gefässe den allgemeinen Blutumlauf reguliren, dem stockenden Blute einen Impuls zur Bewegung mittheilen kann, so wird man auch leicht von dem heilsamen Erfolge des Öffnens einer Vene in den Choleraparoxysmen zu überzeugen seyn. Dasselbe gilt von der Anwendung der Blutegel, welche ich, nach Massgabe der Umstände bald mehr, bald weniger, jedoch nicht über 15 an der Zahl, in die Präcordialgegend setzen liess, sobald die Angst sehr gross war, oder ein Schmerz in der Herzgrube, den Hypochondrien, unter dem Druck der Hand zunehmend, sich äusserte.

Was endlich die künstliche Erwärmung des Körpers betrifft, so gelingt diese am zweckmässigsten durch Umlegen des Kranken mit 10 bis 12 steinernen, kochendes Wasser enthaltenden und in Tücher gehüllten Krügen; am besten sind die von Selters. Die lauen Wasserbäder sind zwar, hauptsächlich in leichtern Fällen, wohlthätig um den Hautkrampf zu heben, tragen aber zur Erwärmung des Körpers nur sehr wenig und vorübergehend bei. Ausserdem ermatten und schwächen sie den Kranken, werden durch die Schwere der, auf den erschöpften Körper drückenden Wassermasse lästig und deshalb sehen die Kranken auch immer mit grosser Ungeduld dem Moment des Herausnehmens aus dem Bade entgegen. Nur in den erstern von mir behandelten Fällen wandte ich Wasserbäder an, später nie wieder und gelangte durch die angeführten äussern Mittel viel besser zum Zweck. Dampfbäder brauchte ich ebenfalls nur selten. Sie bewirken gewöhnlich einen warmen Schweiss, Wiederkehr des Pulses und stillten die übermässigen Ausleerungen; diese günstigen Erscheinungen waren aber in der Mehrzahl der Fälle nur von kurzer Dauer, die Haut wurde bald wieder kalt und der Puls verschwand. Sie müssen daher, wenn sie helfen sollen, nach Umständen öfter wiederholt werden. Einen ähnlichen Erfolg der Dampfbäder habe ich Gelegenheit ge-

habt, häufiger im Obuchowschen Hospitale zu beobachten.

So viel von meiner Behandlungsweise, welche man natürlich nicht von der Idee einer Entzündung aus, als die Cholera wesentlich constituirend, beurtheilen muss. Das Wismuthoxyd habe ich in den ersten mir vorgekommenen Krankheitsfällen mit abwechselndem Erfolge angewandt, später nicht mehr, besitze also zu wenig Erfahrungen über dessen Wirksamkeit, um ein entscheidendes Urtheil fällen zu können. Die Auflösung des Küchensalzes habe ich in keinem einzigen Falle, auch nicht einmal versuchsweise gegeben, weil dessen Wirksamkeit zu sehr gegen meine Ansicht von dem Wesen der Krankheit streitet und es gegen meine Überzeugung war, ein Mittel in der Cholera zu reichen, das gegen alles rationelle Verfahren in Gebrauch gekommen ist und den hochgereizten Zustand des Magens nur vermehren muss.

Zum Getränk gab ich meinen Kranken während des Anfalls, abgekochtes Wasser, an der Luft wieder erkaltet, mit irgend einem Fruchtsyrup, Brod- oder Graupenwasser, wenn es ihnen nicht zuwider war, warme Theeaufgüsse u. s. w. Überhaupt muss man, bei dem heftigen Durst der Patienten für eine grosse Abwechselung in den Getränken Sorge tragen, da sie jedes einzelne derselben bald überdrüssig werden. Übrigens

15*

habe auch ich bemerkt, dass man sie ohne Nachtheil kalt reichen kann. Speisen verlangt ein Cholerakranker nie.

In allen oben angeführten Krankheitsfällen, die in Genesung übergingen, war das typhöse Fieber eine unzertrennliche Folgekrankheit des ausgebildeten Choleraparoxysmus, das vermittelnde Glied zwischen der *acme* des Übels und der Reconvalescenz, der Weg, auf welchem der Organismus, gegen den Andrang des feindlichen Miasmas mit der höchsten Anstrengung kämpfend, siegreich hervorging. Es liegt tief in der Natur des lebenden Menschen begründet, dass, wenn sie in ihren Grundpfeilern erschüttert ist, ein ausgleichendes Bestreben derselben keinen jähen Übersprung vom drohenden Erlöschen zum Wiederaufleben machen wird. Die Lebenskraft bedarf grösserer Anstrengungen, eines gewissen Aufschwunges, um aus diesem Zustande der Erschöpfung zur Genesung zurück geführt zu werden; der Typhus ist hier die eigentliche Lysis der Krankheit und nimmt eben aus diesem Grunde immer den congestiven und zugleich gastrischen Charactea an. Er ist daher als letztes Stadium der Cholera zu betrachten; wo er fehlt, hatte die Krankheit ihre Höhe nicht erreicht und war in ihrer Ausbildung gehemmt worden. Wenn daher auch andere Beobachter, wie Herr Dr. Rauch und mehrere, oftmals nur ein

congestives Stadium als Folgekrankheit wahrgenommen haben, *dieses* aber *nie* haben fehlen sehn, so stimmt dies mit meiner Beobachtung vollkommen überein, indem sich jenes Stadium nach der Ausbildung und Höhe der Krankheit richtet und vom einfachen congestiven zum vollkommen typhösen Zustande gradatim gesteigert werden kann, je nachdem der Cholerparoxysmus intensiv schwächer oder stärker war. — Dieser Übergang aus dem Zustande der grössten Lebenserschöpfung in den einer verhältnissmässig zu sehr entwickelten Lebensthätigkeit, ist daher in den höhern Graden der Krankheit immer zu erwarten und stellt sich oft mit Blitzesschnelle ein. Es kann daher nur, wenn es dem Arzte möglich ist, seine Kranken öfter am Tage, ja selbst alle 2 bis 3 Stunden, wieder zu sehen, in der Behandlung nichts verabsäumt werden. Nirgends muss dieselbe mehr und öfter modificirt werden, als gerade auf der Höhe der Krankheit und beim ersten Erscheinen des beginnenden Fiebers; nur wo die Erfüllung dieser Bedingung, unter übrigens nicht ungünstigen, die Cur beschränkenden Verhältnissen mir zu Gebote stand, gelang es, die Kranken wieder herzustellen.

In der Regel gesellen sich zu diesem typhösen Fieber Hirncongestionen, seltener wirkliche Entzündungen des Gehirns und seiner Häute, zuweilen Unterleibs- und Brust-Entzündungen,

welche letztere mir aber nicht vorgekommen sind. Die Ausscheidung der krankhaften, in der Säftemasse zurückgebliebenen Stoffe, geschieht gewöhnlich durch die Haut und durch den Darmcanal zugleich, in einzelnen Fällen durch metastatische Abscesse, einmal beobachtete ich auch Frieselausschlag, vielleicht nie durch den Urin, obgleich bei den meisten von mir behandelten Kranken, eine copiöse Se- und Excretion desselben, welche später gewöhnlich noch einige Zeit unregelmässig ist, den Eintritt des congestiven Stadiums anzuzeigen schien. In der Folge gab, sobald der Kranke zum ersten Male Urin gelassen hatte, es mir die Indication an die Hand, prophylactisch einige Blutegel hinter die Ohren setzen zu lassen, um einer ausgebildetern Hirncongestion zuvorzukommen. Dies gelang mir aber nur einmal; in den übrigen Fällen musste ich die Anwendung der Blutegel in grösserer Anzahl und mehrmals wiederholen, immer eine Ader von neuem öffnen und die kräftigsten ableitenden Mittel, nebst kalten Umschlägen um den Kopf in Gebrauch ziehen. Die letztern liess ich, wie schon erwähnt, ununterbrochen vom ersten Erscheinen der Krankheit bis zur bedeutenden Abnahme des Fiebers fortsetzen *). Innerlich reichte

*) Da die Cholera bei uns im Spätsommer herrschte, mithin in den meisten Haushaltungen der Vorrath von Eis theils durch

ich, zugleich Nitrosa in schleimigen Vehikeln und vorzugsweise Calomel, wenn die im frühern Zeitraum der Krankheit gegebenen Dosen dieses Mittels nicht schon das Zahnfleisch afficirt hatten, was aber fast in der Regel der Fall war. Beiläufig muss ich daher bemerken, dass in keiner andern Krankheit ich durchweg eine so schnelle Einwirkung des Calomel's auf die Mundhöhle beobachtet habe, als in der Cholera. Bei zwei Kranken musste ich ausser dem Nitrum, weil ich aus den eben angeführten Gründen kein Calomel geben konnte, zu einem *Infuso hbae digit. purp.* meine Zuflucht nehmen, indem der Puls härtlich und häufig blieb und sich zugleich Sopor einzustellen begann. Liessen die heftigern Erscheinungen des congestiven Zustandes nach, so bekam die *Aqua oxymuriat.* zu ʒ jv — vj auf ℥ vj Vehikel vortrefflich. Neben diesen Mitteln mussten zugleich innere auflösende und abführende gereicht werden, weil die Neigung zur Stuhlverstopfung gewöhnlich sehr hartnäckig war und die Zunge lange Zeit hindurch schmutzig,

---

Gebrauch, theils durch die Hitze schon consumirt war, so habe ich öfter eine Vorschrift zur künstlichen Eisbereitung (aus Buchner's Repertor. für die Pharmaz. entlehnt) mit dem besten Erfolge in Anwendung gebracht. Man nimmt 4 Unzen salpetersaures Ammonium, eben so viel kohlensäuerliches Natron und Wasser und erhält durch diese Mischung binnen 3 Stunden 10 Unzen Eis.

mit schwarzbraunem Schleime dick belegt blieb. Hierzu wählte ich eine Auflösung von Manna in Rhabarbertinktur und Fenchelwasser, öfter eine Mischung aus *Natr. sulphur.* mit *Extr. graminis*, *Tinct. rhei* und ein oder zwei Gran *Tart. stib.* Wenn auch bei diesen Mitteln der Stuhlgang träge blieb, gab ich 1 — 2 Esslöffel voll *Ol. ricini* oder wandte, ohne auf die Affektion des Mundes Rücksicht zu nehmen, Calomel an zu gr. jjj bis jv mit gr. j — jj *Extr. aloes aquos.*, als specifisch die Leber erregend und Gallenexcretion befördernd. Mit dem Gebrauch der letztgenannten auflösenden Arzeneien musste gewöhnlich bis zur Reconvalescenz und selbst bis zur gänzlichen Genesung fortgefahren werden. Zur Anwendung stärkender Mittel bin ich fast gar nicht aufgefordert worden, obgleich die Reconvalescenz nie unter 3, oft bis 6 Wochen sich in die Länge zog. Sobald es der Zustand der Verdauungsorgane erlaubte, machten nährende, leicht verdauliche Speisen die Anwendung aller tonischen Mittel entbehrlich; in der Regel müssen aber die Kranken in ihrer Diät ausserordentlich vorsichtig seyn und der Genuss von Fleischspeisen ist ihnen nur erst später mit grosser Auswahl zu gestatten. Wein verschmähten grösstentheils alle Kranke, er bekam auch gewöhnlich nicht gut, da sein Gebrauch Congestionen nach dem Kopfe veranlasste. Während des Fiebers erst ge-

stattete ich zum Getränk Wasser oder schleimige Abkochungen mit vegetabilischen Säuren oder *Elix. acid. Halleri*, jedoch nur in geringen Gaben. Die Kranken hatten in der Regel nach denselben ein grosses Verlangen. Ohrensausen, Schwindel, Schwere des Kopfes und der untern Gliedmassen, so wie Schmerzen in den Knieen, dauerten gewöhnlich noch mehrere Wochen nach völliger Genesung fort, und verloren sich mit der Zeit von selbst, ohne allen Arzeneigebrauch. Die übrigen angeführten Folgekrankheiten des Choleraparoxysmus und die etwanigen Complicationen des typhösen Fiebers müssen nach allgemeinen Regeln behandelt werden.

Da unter der Zahl der, von mir an Cholera behandelten und genesenen Kranken sich 5 Frauenzimmer befanden, von denen eine über 70, vier aber zwischen 25 und 40 Jahren alt waren, so bot sich mir eine interessante Beobachtung rücksichtlich des Verhaltens der Menstruation bei diesen Frauen dar. Bei allen kam dieselbe während der Abnahme des Fiebers zum Vorschein, gewöhnlich am 7 bis 9ten Tage, auch wenn sie selbst nur kurze Zeit vor dem Ergriffenseyn von der Cholera da gewesen war. Eine Frau wurde während der Periode des Monatsflusses von der Krankheit befallen; er stockte augenblicklich und am 8ten Tage, bei der Abnahme des typhösen, hier mit Enteritis verbundenen Fiebers, stellte

sich derselbe wieder ein. In diesen hier angeführten Fällen hatte ich aber vorher Phosphoröleinreibungen, einmal auch innerlich den *Aether phosphor.* angewandt, auf dessen Gebrauch, so viel ich weiss, zuerst Dr. Berkowitz und später auch mehrere rigische Ärzte, dieselben Erscheinungen hatten eintreten sehen. Andere meiner Herren Collegen wollen sie auch ohne dass der Phosphor angewendet worden wäre, beobachtet haben. Es wäre auf jeden Fall nicht uninteressant über diesen Gegenstand fernere Erfahrungen zu sammeln und weitere Forschungen anzustellen.

Zum Schluss noch ein Wort über die Contagiosität, oder Nichtcontagiosität der Cholera. Die Entscheidung über diesen wichtigen Gegenstand ist, da eben so viele Thatsachen sich für die eine sowohl, als für die andere der beiden Ansichten aufstellen lassen, bis jetzt und vielleicht niemals zur Evidenz auszumitteln, muss daher der individuellen Ansicht und der Überzeugung eines jeden Einzelnen überlassen bleiben. Es scheint mir aber, nach Beobachtungen, welche sich mir dargeboten haben, unläugbar, dass das Miasma, welches die Epidemie hervorruft, auf der Höhe derselben zur Contagion gesteigert und dann übertragen werden könne, weshalb ich Absonderung der Kranken von den Gesunden und in Hospitälern Trennung der Cholerakranken von

den übrigen, für zweckmässig erachte. Anzunehmen, dass die Ansteckung durch Contagion allein geschehe, ist durchaus unstatthaft und wird durch den ganzen Gang, so wie durch das Auftreten der Krankheit widerlegt. Die Überzeugung aber glaube ich durch Erfahrung gewonnen zu haben, dass in den Fällen, wo nach Wahrscheinlichkeit Ansteckung Statt fand, der menschliche Körper *allein* der Träger des Giftes ist und zwar nur wenn er schon von der Krankheit selbst ergriffen worden. Der gesunde Mensch, so wie dessen Kleidungsstücke und Effekten, sind unfähig das Gift zu empfangen, folglich auch dasselbe zu verbreiten.

ERFAHRUNGEN
UND
BEOBACHTUNGEN

die Cholera betreffend, im Kaiserlichen Erziehungshause zu St. Petersburg. Von dem dirigirenden Arzte desselben, Kaiserl. Hofmedicus, Hofrath und Ritter Ph. Döpp.

Gilbert Blane sagt, das es vielleicht keinen Zweig des menschlichen Wissens gebe, wo ein so grosser Mangel an Glaubwürdigkeit und Genauigkeit, sowohl in der Erzählung von Thatsachen, als in den Betrachtungen über sie, herrscht, wie in der Medicin. Vollkommen die Überzeugung von dieser traurigen Wahrheit mit ihm theilend, halte ich diese beiden Mängel für vorzüglich schädlich besonders unserm gegenwärtigen gemeinschaftlichen Zwecke. Um darzuthun, dass ich meinerseits mich nach allen meinen Kräften bemüht habe, ihnen beim Sammeln meiner Beobachtungen und Erfahrungen über die Cholera auszuweichen, und um diese jeder beliebigen Kon-

trolle unterwerfen zu können, begleite ich sie mit dem Namensverzeichnisse *) aller Cholera-Kranken des hiesigen Kaiserlichen Erziehungshauses, und mit der Bemerkung, dass nur sehr wenige derselben von mir allein behandelt worden sind, bei weitem die meisten mit den Ordinatoren unsers Cholera-Hospitals, den Herren: Stabsarzt, Statsrath Kubarkin und Medicus Maximow, die übrigen mit den andern Herren Ärzten des Hauses. Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit den vielleicht vorlauten, gewiss aber wohlmeinenden Wunsch, dass auch meiner verehrten Herrn Collegen Erfahrungen über die Cholera soviel wie möglich auf eine ähnliche Weise dokumentirt werden mögten, nehmlich durch namentliches Aufführen von Patienten zu Zeugen.

Mein amtlicher Wirkungskreis nimmt mit einem Flächeninhalte von gegen 16,200 Quadratfaden, die grössere Hälfte eines ganzen Stadttheil-Quartals ein. Er schliesst gewöhnlich gegen 2800 Einwohner in sich. Alle zu ihm gehörenden Häuser (unter denen zwei colossale früher

---

*) Dieses Verzeichniss wurde dem Vereine vorgelegt; da es aber für Entfernte nur von geringem Interresse seyn kann, so wird es nicht dem Drucke übergeben.

gräfliche Palläste), Höfe und Gärten hängen zusammen, und können von der übrigen Stadt völlig isolirt werden. Seine einzelnen Sectionen haben nur Weniges mit einander gemeinschaftlich und jede von ihnen stellt ein besonderes Ganze dar. Er kann daher wohl für eine besondere kleine Stadt gerade in der Mitte der grossen Residenz gelten, und eignete sich mithin vorzüglich für wichtige Beobachtungen über die Cholera in mancher Hinsicht.

Um diese grosse Anstalt nun vor der in nur allzugeringer Ferne uns bedrohenden Seuche zu bewahren, waren schon zeitig im vorigen Herbste alle nöthigen Maassregeln zur systematischen vollkommen Trennung des Hauses von der übrigen Stadt verabredet und zur augenblicklichen Ausführung bei dem ersten Erscheinen der Krankheit in der letztern bestimmt. Seiner Kaiserlichen Majestät Allerhöchster, ausdrücklich ausgesprochener Wille, dass die Aufnahme der Findlinge und Wöchnerinnen während der Cholera-Zeit nicht unterbrochen werde, machte für dieselbe die Bestimmung eines besondern, gehörig cernirten Lokals im Hause nothwendig. Für den unglücklichen Fall, dass die Krankheit dennoch in das Haus eindringe, wurde ein ganz abgesondertes Gebäude mit eigenem Hofe zum Cholera-Hospital eingerichtet, welches gegen 200 Kranke zu fassen im Stande war. Leider konnte

nur diese letzte Maassregel benutzt werden. Kaum hatten wir die Gewissheit von der Invasion der Residenz durch die Krankheit, als sie sich auch schon am 19ten Junius im Hause selbst zeigte. Alle Cernirung fiel daher weg; die Pforten aber, bis auf eine, wurden geschlossen, um dem beständigen Durchgehen fremder Personen durch das Haus, Gränzen zu setzen. Dafür aber wurde das Hospital desto strenger cernirt, so dass sogar die obengenannten Ordinatoren desselben sich der Einschliessung mit den Kranken unterwarfen. In dem Hospitale selbst war die Einrichtung getroffen, dass die schweren Patienten zusammen in sehr geräumigen Zimmern, die besser werdenden in andern etwas enger, und die Reconvalescenten ganz abgesondert in entferntern Flügeln sich befanden. Die Fenster, gegen Südwest gelegen, waren den ganzen Tag über, alle offen, die Nacht durch aber nur zum Theil. In dieses Hospital nun wurden indess nur die Patienten geschickt, bei denen sich die acme morbi zu bilden begann; die noch in stadio incrementi Begriffenen blieben in besondern Observationszimmern der andern Lazarethe des Hauses bis zu ihrer Genesung oder bis zur völligen Ausbildung der Krankheit.

Diesen allgemeinen Bemerkungen glaube ich zunächst eine allgemeine Übersicht der Cholera-

Kranken unserer Anstalt folgen lassen zu müssen und zwar mögte es von einigem Interesse seyn, sie sowohl in Beziehung auf die einzelnen Sectionen des Hauses, als chronologisch darzustellen.

In beiden sind diejenigen Kranken, die aus dem stadio incrementi genasen, von denen getrennt angezeigt, die in acme übergingen, oder erst in diesem stadio in ärztliche Behandlung traten. Dass die letztern durchgängig als Sterbende, die erstern als schwer Erkrankte betrachtet werden müssen, wird aus meinen Bemerkungen zur Phänomenologie weiter unten, erhellen.

(Zu Seite 240.)

ÜBERSICHT

der verschiedenen Sectionen des Kaiserlichen Erziehungshauses zu St. Petersburg im Bezug auf die Cholera-Kranken desselben vom 19ten Junius bis zum 14ten Julius 1831.

		Einwohnerzahl am 19ten Junius 1831.	Von diesen waren krank: In stadio incrementi.	Von diesen waren krank: In acme.	Gestorben.
A. Lazareth der weiblichen Zöglinge	Reconvalescentinnen . . .	7	—	6	5
	Aufwärterinnen	7	—	3	2
A a. In demselben Gebäude wohnende und in öfterer Berührung mit dem Lazareth stehende Subjecte		26	3	6	2
B. Section der kleinsten Brutskinder	Ammen	208	5	13	8
	Säuglinge	158	—	—	—
	Übriges Personal	30	1	4	4
C. Brustkinderlazareth	Ammen	108	4	8	4
	Sauglinge	105	—	—	—
	Übriges Personal	24	2	10	4
D. Section der männlichen Zöglinge	Zöglinge	272	24	14	4
	Dienstpersonal	18	4	7	4
E. Section der weiblichen Zöglinge	Zöglinge	219	11	14	3
	Dienstpersonal	14	1	5	2
F. Section, in der die Wohnungen der freien Handwerker . . .		29	5	3	3
H. Section der grössern Brustkinder	Säuglinge	159	—	—	—
	Ammen	159	3	5	1
	Dienstpersonal	20	—	2	1
I. Cholera-Hospital	Aufwärter beiderlei Geschlechts	42	—	7	1
	Feldschere	3	—	2	—
M. Wäscherei	Wäscherinnen	43	—	5	3
	Männliche Aufwärter . .	10	—	1	1
N. Apotheken-Gebäude		36	—	—	—
O. Wohnung der freier Maurer		120	—	—	—
Z. In, von den grossen Sectionen abgesonderten, in Hause zerstreuten Wohnungen		708	21	25	14
X. Ausserhalb des Hauses erkrankte, zufallig in das Cholera-Lazareth gebrachte Subjecte		—	1	7	3
Summe . .		2525	83	141	69
Vom 7ten bis zum 19ten September Erkrankte		—	11	11	5
Summe aller im Hause Behandelten . . .			248		74

CHRONOLOGISCHE ÜBERSICHT

der Cholera-Kranken des Kaiserl. Erziehungshauses zu St. Petersburg.

Datum.	Erkrankt.			Genesen.	Gestorben.	Datum.	Erkrankt.			Genesen.	Gestorben.	Datum.	Erkrankt.			Genesen.	Gestorben.
	In stadio increm.	In acme.	Zusammen.				In stadio increm.	In acme.	Zusammen.				In stadio increm.	In acme.	Zusammen.		
Junius						Julius						Sept.					
19	—	1	1	1	—	3	9	1	10	10	—	7	—	2	2	1	1
21	—	8	8	1	7	4	2	2	4	2	2	13	—	4	4	2	2
22	1	6	7	3	4	5	2	4	6	4	2	14	3	2	5	4	1
33	1	7	8	5	3	6	2	—	2	2	—	15	2	1	3	3	—
24	5	7	12	5	7	7	1	1	2	2	—	16	1	1	2	1	1
25	6	18	24	13	11	8	3	—	3	3	—	17	2	1	3	3	—
26	9	19	28	18	10	10	2	—	2	2	—	18	1	—	1	1	—
27	10	13	23	15	8	11	2	—	2	2	—	16	2	—	2	2	—
28	7	17	24	20	4	12	2	—	2	2	—						
29	9	14	23	19	4	13	2	—	2	2	—	Total-Summe	96	152	248	174	71
30	7	13	20	19	1												
Julius																	
1	1	6	7	4	3												
2	2	4	6	3	3												

Die Zahl der Genesenen und Gestorbenen bezieht sich nicht auf das nebenbeistehende Datum, sondern auf die Erkrankten; z. B. von den am 25sten Junius erkrankten 24 Individuen, sind genesen 13, gestorben 11, nicht aber an demselben Tage, sondern während der Epidemie überhaupt. Diese von mir dem Herrn Dr. Seydlitz entlehnte Methode verschafft offenbar eine richtigere Ansicht der Bösartigkeit eines jeden einzelnen Tages, als die bisher übliche, nach welcher nur die an jedem Tage Gestorbenen angezeigt wurden, obgleich sie gar nicht ihm, sondern oft sehr lange vorhergegangenen angehörten.

Indem ich jetzt zur Mittheilung meiner Erfahrungen über die Krankheit selbst übergehe, bemerke ich zuvörderst, dass ich nur dasjenige von ihnen herausheben werde, was von den Erfahrungen Anderer einigermaassen abweichend war, und mir zugleich der Erwähnung würdig zu seyn schien.

Zur Phänomenologie, Diagnose und Prognose.

Die Lage meiner Wohnung, neben der Section der weiblichen Zöglinge und unter ihrem Lazarethe, gab mir Gelegenheit, wie sie nur Wenigen zu Theil geworden seyn mag, die Krankheit von ihrem ersten Beginn an, selbst zu beobachten. Wenigstens 50 Individuen wurden gleichsam unter meinen Augen von ihr ergriffen, die ich kurz vorher noch vollkommen gesund und frohen Gemüths gesehen hatte. Auch von keinem andern meiner zahlreichen Cholera-Patienten habe ich früher vorhergegangene krankhafte Erscheinungen in Erfahrung gebracht, die ich als *wahre Vorboten* der Krankheit hätte gelten lassen können. Sie waren, gleich denen von mehrern Schriftstellern aufgeführten, offenbare Folgen übertriebener Ängstlichkeit, grosser Anstrengung, Mangels an Ruhe, u. s. w. zu denen sich die Cholera gesellte. Selbst der *status gastricus*, der ihr bei Einigen vorhergegangen war

kann keinesweges als etwas ihr Angehöriges, sondern nur zu ihr Disponirendes betrachtet werden. Das *stadium prodromorum* fehlt daher der Cholera auch meinen Erfahrungen nach.

In dem *stadio incrementi* bewiesen sich mir als pathognomische Zeichen, von denen nur sehr selten einzelne fehlen: Schwindel, *borborygmi cholerici* *); *diarrhoea cholerica;* plötzliche, dem Patienten selbst auffallende Schwäche, besonders der untern Extremitäten; Blässe des Gesichts; *vox cholerica.* Oft vorkommende Symptome dieses stadii sind: Schmerzen in der Stirne und den Schläfen; Wüstheit; breite, schlaffe, weissliche Zunge; Übelkeiten; Brennen in der Cardial-Gegend; *vomitus cholericus*, der übrigens öfter im folgenden Stadio erst erscheint.

Der *status morbi* beginnt meiner Meinung nach, mit dem allmähligen Erkalten des Körpers und Schwinden des Pulses. Hier bemerke ich blos folgendes: Mir sind nur tonische Krämpfe, und zwar allein der Extremitäten, vorzüglich der untern, vorgekommen. — Der Geruch

---

*) Der Kürze wegen bediene ich mich zur Bestimmung mehrerer Symptome des Beiwortes *cholerisch.* Ihre Eigenthümlichkeiten sind unter demselben gegenwärtig schon zu kekannt, als dass ich nöthig hätte, sie auseinanderzusetzen. Einzelne von ihnen werden von Mehrern als besondere Formen der Cholera aufgestellt; mir aber sind sie nur selten fehlende Symptome dieses stadii.

der Kranken-Atmosphäre schien mir nicht cadaverös, sondern dem des Urins neugeborner Kinder ähnlich. — Die äussern Sinne sind weder auffallend erhöht, noch abgestumpft. Die völlige Apathie der Patienten in diesem Stadio mag zu der letzten irrigen Beobachtung Einiger Anlass gegeben haben. Der Obrist v. E., bei dessen Behandlung ich kurz vor seinem Tode zu Rathe gezogen wurde, schrie mit dem Ausdrucke des höchsten Schmerzes, «die Füsse brennen!» Die Eiskälte des ganzen Körpers schien seine Klagen zu widerlegen; ich lüftete die ihn bedeckenden heissen Hafersäcke und fand an mehreren Zehen Brandblasen. Eine halbe Stunde darauf verschied er. — Zu den stockenden Sekretionen gehört auch die der Milch; sie stellt sich indess im folgenden stadio grösstentheils wieder ein. Mehrere wiedergenesene Ammen habe ich als solche wieder brauchen können.

Stadium decrementi; exitus morbi. Von 248 ächten Cholera-Kranken genasen 174; also von 100 genasen 70. Von diesen 174 genasen 96 unmittelbar aus dem stadio incrementi. Von den 74 Gestorbenen verschieden 39, also die Hälfte, in der acme selbst. Die Übrigen starben an Nachkrankheiten; ausser diesen erfolgten sie bei 22 aus der acme Genesenen. Unter ihnen kam nur *eine* wahre Darm- und Bauchfellentzündung vor, die glücklich endete. Bei vier Subjecten

entschied sich das typhöse Fieber durch einen den Röthelu ähnlichen Ausschlag, der sich an mehrern Stellen des Körpers einfand.

Die *Prognose* ist, wie natürlich, um desto günstiger, je früher sich die Kranken der Behandlung unterwerfen. Von 199 Kranken, die schon in stadio increm. ärztliche Hülfe erhielten, gingen nur 103 in die acme über, und von diesen starben nur 30, da hingegen von 49 in acme ins Hospital gebrachten, 43 starben; freilich waren diese 49 eigentlich halbtodt. Als das hauptsächlichste der *guten prognostischen* Zeichen bewiess sich mir der Puls, wenn er sich wieder einstellte, sich zu heben und voller zu werden anfing. Bei dem Mangel dieses Zeichens sind alle übrigen trügerisch. Ich sah zwei Subjecte sterben, bei denen sich unmittelbar vor dem Tode allgemeiner, warmer Schweiss einfand, die Respiration freier, regelmässiger wurde, und scheinbar ruhiger Schlaf bei vollkommen geschlossenen Augen vorhanden war; der Puls allein blieb weg.

Zur Pathogenie und Aetiologie.

Allen Erscheinungen nach zu urtheilen, scheint mir die *primitive nächste Ursache* der Krankheit im Nervensystem begründet zu seyn; später erst wird das Blutgefäss-System mit in ihre Sphäre

gezogen. Ihr Verlauf, Typus und Ausgang haben auffallende Ähnlichkeit mit der *febris intermittens*, und zwar der *algida*; eine Wahrheit, die jetzt schon von mehrern Seiten anerkannt worden ist.

Was die grosse Frage über ein *Contagium* oder *Miasma* als äusseres Causalmoment der Cholera anbelangt, so ist es wohl ausgemacht, dass sie durch Erfahrungen und Beobachtungen in grössern, volkreichen Städten nicht gelöst werden kann. Nur kleine Städte und Dörfer sind dazu geeignet, weil es nur in ihnen möglich wird, den Ursprung eines Übels ausfindig zu machen und seine Verbreitung zu verfolgen, da jeder Schritt eines jeden einzelnen Individuums fast allgemein bekannt ist. Zu dieser Categorie gehört, wie oben gesagt, auch unser Haus, und vom ersten Anfange der Krankheit an, habe ich daher alle Sorgfalt angewandt, ihren Gang so genau, wie möglich, auszuforschen. Folgende Beobachtungen sind das Resultat davon:

1) Die Krankheit erschien nicht in mehrern Sectionen des Hauses und an mehrern Individuen zugleich, sondern am 19ten Junius an einem Subjecte in *A*, am 21sten in *B* ebenfalls an einem, am 22sten in *C*. an N° 16, und endlich erst am 24sten in mehrern Sectionen, aber auch nur an Einzelnen.

2) In Einigen Sectionen erschien sie sehr

spät, so z. B. in dem bevölkerten *H.* erst am 26sten und nur an einer; andere sind ganz von ihr befreit geblieben, *N.* und *O.* Dass es in dieser letztern nicht an empfänglichen Subjecten fehlte, beweist N° 246, der bei der zweiten Invasion des Hauses durch die Krankheit, am 16ten Sept. innerhalb sieben Stunden ein Opfer von ihr wurde, ohne durch irgend einen diätetischen Fehler dazu Anlass gegeben zu haben.

3) In jeder Abtheilung vergingen wenigstens *zwei Tage* nach ihrem ersten Erscheinen in derselben, ehe sie mehrere Subjecte ergriff.

4) Nirgends im Hause zeigte sie sich zuerst an in ihren Sectionen eingeschlossenen Personen, sondern überall an solchen, die frei in der Stadt oder im Hause herumgingen, folglich leicht inficirt werden konnten. In *A* war es keine von den dort befindlichen 7 Reconvalescentinnen, sondern die gesunde, 17jährige Krankenwärterinn N° 1, die zuerst befiel; in *B.* war es N° 9 die sich zwei Tage zuvor nach dem Roshestwenschen Stadttheile abgebeten hatte, und zwar zur Beerdigung ihres dort verstorbenen Kindes. In *C.* keine von den 108 Ammen dieser Section, sondern die Aufwärterinn N° 16. In *D.* keiner von den 272 Zöglingen, sondern der Aufwärter N° 30. In *E.* erkrankte am 23sten, N° 24 zuerst, die am 20sten scheinbar gesund aus *A.* entlassen worden war, und daher auch unter *A.*

aufgeführt worden ist. Keinem von diesen Kranken hat irgend ein grober diätetischer Fehler nachgewiesen werden können. Freilich war aber auch ausser N° 24 keins dieser Individuen sich einer frühern Gemeinschaft mit Cholera-Kranken bewusst, und N° 1 läugnet eine solche auch jetzt noch hartnäckig; die Möglichkeit dazu existirte indess.

5) In den Sectionen, aus denen die Erkrankten nicht sogleich weggebracht wurden, wüthete die Krankheit am stärksten. So z. B. in *A*, wo N° 1, da sie die zuerst im Hause Erkrankte war, 3 Stunden blieb, und erst dann weggetragen wurde, wie sie schon ohne Puls, mit kaltem Schweisse bedeckt, den eigenthümlichen cholerischen Geruch um sich verbreitete. Von den 14 hier befindlichen Personen erkrankten 9, und starben 7. Lokal-Ursachen könneu hier unmöglich zugegeben werden: die Zimmer sind im zweiten Stockwerke, hoch und sehr geräumig; alle Fenster nach Südwest gerichtet; unter ihnen ein grosser, freier, mit Blumen und Gesträuchen bepflanzter Platz; für Reinlichkeit und Reinheit der Luft wird wie in allen hiesigen öffentlichen Anstalten, und vorzüglich in denen der in Gott ruhenden erhabenen Menschenfreundinn, *Kaiserinn Marie*, mit fast pedantischer Genauigkeit gesorgt. Diätfehler können hier eben so wenig eingeräumt werden, da es ein Lazareth ist, wo sie also gar

nicht begangen werden können. Vorzüglich disponirt waren die 7 Reconvalescentinnen durch die eben überstandenen Krankheiten auch nicht, da 3 von ihnen an *Febris catarrhalis*, 2 an *Pnevmonia rhevmatica*, 1 an *tumor lymphaticus genu*, und 1 an *Taraxis rhevmatica* gelitten hatten. — Eben so in *F*, das von lauter freien Handwerkern bewohnt wird, die erst dann ärztliche Hülfe suchten, wann sie die Krankheit schon nicht mehr verheimlichen konnten. In einem abgesonderten Winkel dieser Section wohnt die aus 5 Personen bestehende Familie des Kupferschmidts Ahl, von denen drei sehr schwer erkrankten. Sie hatten es durch flehentliches Bitten errungen, dass der Vater, der zuerst befiel, nicht in's Hospital abgefertigt wurde, was ich ihnen um so mehr bewilligen zu können glaubte, da die Familie ganz isolirt wohnt. Auch die 4te der Familie, ein junges Mädchen von 16 Jahren, erkrankte, jedoch leicht.

6) Die öfters mit Cholera - Kranken zusammengewesenen oder in ihre Atmosphäre gekommenen Personen erkrankten grösstentheils. Im Cholera - Hospital befielen von den dreien Feldschern desselben zwei sehr schwer; von den übrigen 42 Aufwärtern sind freilich nur 7 als erkrankt angezeigt, da nur sie die *acme* erreichten; es war aber wohl die Hälfte von ihnen leicht ergriffen, indess bald wiedergenesen und deswegen nicht in das Kranken - Register eingetragen gewesen.

Von der aus 9 Personen bestehenden Familie des Stabsarztes Kubarkin, erkrankten 4 leicht und 1 schwer. Der Medicus Maximow und die Aufseherinn des Hospitals waren ebenfalls leicht ergriffen. Ich selbst hatte einen leichten Cholera-Anfall. Von den Invaliden, die die Erkrankten aus den verschiedenen Sectionen des Hauses bis zum Cholera-Hospitale tragen mussten, befielen mehrere sehr schwer; eben so: der Policei-Meister des Hauses, der Priester, die Frau des Küsters und zwei Schreiber.

7) Dagegen erkrankte auch kein Einziger von den 120 Maurern in *O*, die während der ganzen Dauer der Epidemie an dem neuen Hospitale des Hauses arbeiteten, von dem Hause selbst aber vollkommen abgesondert waren. Dass sie keine Vorsichtsmaassregeln anwandten, sondern ganz nach gewohnter Weise fortlebten, die Nächte gewöhnlich unter freiem Himmel, oder in ihren sehr engen bretternen Hütten zubrachten, und dass es ihnen daher an zur herrschenden Krankheit prädisponirenden Ursachen nicht fehlte, brauche ich wohl nicht zu erwähnen, wohl aber, dass sie, wie diese Leute gewöhnlich, mehr unter einander lebten, und mit der übrigen Stadt nur in geringer Communikation standen *).

---

*) Fast eben so glücklich sollen auch die übrigen Arbeiter gewesen seyn, die mit den grossen öffentlichen Bauten unserer

Bemerken muss ich noch, dass der Platz, auf dem sie arbeiteten, an den Hof des Cholera-Hospitals stösst, von ihm aber durch einen bretternen, 11 Faden vom Gebäude entfernten Zaun geschieden ist.

8) Die Krankheit wüthete hoch im 4ten Stockwerke (*C.*) in demselben Grade und nach denselben Gesetzen, wie im 1ten und 2ten.

9) Die Edipemie durchläuft, intensiv betrachtet, nicht ihre *stadia incrementi*, *acme* und *decrementi*. Die zuerst Erkrankten unterlagen der Cholera am leichtesten und schnellsten; der umgekehrte Fall war es mit den später Ergriffenen, obgleich auch unter ihnen noch zu allerletzt Fälle vorkamen, die an Heftigkeit und schnellem, bösen Verlaufe den frühern nicht nachgaben. Nur Receptivität und Gelegenheit zur Ansteckung schien hier in Betracht zu kommen, wie namentlich N° 246, 235 und 238 beweisen. N° 246 gehörte zu der Abtheilung *N.* die bei der ersten Invasion des Hauses durch die Krankheit frei von ihr geblieben war; er erkrankte am 16ten Sept. um 2 Uhr Nachmittags und starb

Kaiserstadt während der Epidemie ununterbrochen beschäftigt waren. Bestimmt weiss ich es wenigstens von den 600 Steinmetzen der St. Isaaks-Kathedrale, von denen nur zwei erkrankten, und sogleich fortgeschafft wurden. Es hatte sich während des ganzen Sommers nur sehr selten Jemand von ihnen aus dem ihnen angewiesenen Bezirke entfernt gehabt.

schon um 9 Uhr Abends. № 235 und 238 waren am 13ten August vom Lande in die Stadt gekommen, und starben am 18ten und 21sten Sept. nachdem sie nur kurze Zeit krank gewesen waren. Auf diese beiden Kranken werde ich im 11ten Punkte wieder zurückkommen. Extensiv berücksichtigt, ergriff die Krankheit allerdings später Mehrere, wenn nehmlich die früher Inficirten mit mehrern zu ihr Disponirten in Relation traten, zuletzt aber desto Wenigere, je weniger von diesen letztern nachgeblieben waren.

10) Die Krankheit hielt in unserm Hause, im Mittelpunkte der Residenz, nicht gleichen Schritt, wie in der übrigen Stadt; sie hatte nehmlich am 5ten Julius bei uns eigentlich schon ihr Ende erreicht, wie aus dem summarischen Verzeichnisse unserer Cholera-Kranken hervorgeht, da sie in der übrigen Stadt kaum angefangen hatte von ihrem Culminationspunkte zu weichen.

11) Bei der zweiten Invasion des Hauses durch die Krankheit, ergriff sie zuerst am 7ten Sept. zwei Individuen, den Pförtner Iwanow und die Sergeanten-Frau Titowa. Beide hatten ihre Wohnungen unter Pforten, durch die der Durchgang vom Anfange der Epidemie bis zum 3ten Sept. aufgehoben gewesen, von diesem Tage aber wegen des deutlichen Erlöschens der Krankheit in der Stadt, wieder erlaubt war. Iwanow starb

nach wenigen Stunden, Titowa wurde hergestellt. Mit ihr wurde auch ihr Mann, der sie nicht verlassen wollte, zu ihrer Pflege in das Cholera-Hospital aufgenommen. Er selbst blieb gesund; als er aber die zunehmende Besserung seiner Frau wahrnahm, entfernte er sich aus dem Hospital gegen mein ausdrückliches Verbot, und trat sogleich am 10ten Sept. sein Amt in der Section der weiblichen Zöglinge wieder an. Am 13ten erkrankten hierauf die ersten drei in dieser Section, am 14ten 5, und in den folgenden Tagen bis zum 19ten wuchs die Zahl der aus ihr angekommenen Cholera-Kranken bis auf 16; aus den übrigen Sectionen erkrankten nur drei *). Zu bemerken ist hier noch, dass 12 von den, von der Krankheit ergriffenen weiblichen Zöglingen am 13ten August von Lande in die Stadt gekommen und bis zum 13ten Sept. vollkommen gesund geblieben waren.

Wenn ich nun zu diesen eigenen Erfahrungen, diejenigen so vieler Anderer und die Geschichte der Epidemie selbst nehme, so glaube ich nicht Unrecht zu haben, wenn ich von der Contagiosität der Cholera vollkommen überzeugt

*) Diese drei waren: der in dem Apotheken-Gebäude wohnende unter No 246 schon Erwähnte; ein Feldscher, der in öfterer Berührung mit dem Cholera-Lazareth gekommen war, und eine Amme aus *B*, von der es notorisch ist, dass sie öfters dem Pförtner Iwanow nahe vorbeigegangen war.

bin. Ich verstehe nehmlich unter Contagium denjenigen, in einem Körper durch eine bestimmte Krankheit erzeugten Stoff, welche durch seine Einwirkung auf viele andere Körper, mit denen er in Berührung tritt, *dieselbe Krankheit* in ihnen hervorbringt. Ich sehe mich veranlasst, diese allgemein angenommene Definition hier zu citiren, weil ich finde, das Schriftsteller die in ihr enthaltenen Eigenschaften der Contagien, ihren eigenen Erfahrungen gemäss, der Cholera zuschreiben, und sich dennoch für Anticontagionisten halten *).

Was die *Eigenschaften* des *Cholera-Contagii* anbelangt, so halte ich es:

---

*) Il existe un germe, un miasme du choléra, qui se trouve dans les émanations du malade, dans son atmosphère.

Les émanations peuvent constituer un foyer d'émanations, même auprès d'un seul individu, mais rarement, selon l'intensité du mal; un hôpital sera toujours un foyer d'émanations.

Quelques réflexions sur le Choléra-Morbus par le Dr. Jaehnichen. Moscou 1831. Später, ganz am Ende der Schrift, erklärt sich zwar der Widerspruch dieser Sätze mit der früher aufgestellten Behauptung, dass die Krankheit nicht contagiös sei, dadurch, dass Herr Dr. Jaenichen nur derjenigen diese Eigenschaft beilegt, die sich durch die Absorption der Haut fortpflanzt; — es ist dies aber eine völlig willkührliche, dem, durch die meisten ältern und neuern Pathologen eingeführten Sprachgebrauch zuwider laufende Annahme, denn nach ihnen besteht das Wesentliche eines Contagiums darin, dass es *dieselbe* Krankheit hervorbringt, deren Product es ist, möge nun die Mittheilung durch die Haut oder auf anderm Wege geschehen.

1) Für *sehr flüchtig.* Meistens waren die angesteckten Personen nur in der Nähe von Cholera-Kranken gewesen; selbst auf mehrere Schritte liess sich ihre Ansteckungsfähigkeit nachweisen. Von den Reconvalescentinnen in *A.* hatte keine N° 1 berührt; sie waren im Gegentheil alle in einiger Entfernnng von ihr, obgleich in demselben Zimmer, geblieben. Nur die Aufwärterinnen N° 3 und 11 hatten ihr die nöthigen Hülfsleistungen gereicht.

2) Daher nun halte ich die *Ausdünstungen der Kranken* für seine Träger oder vielmehr für sein Vehikel, aber nur so lange sie ihre Dunstform behalten. Kein Beispiel habe ich, aller mir gegebenen Mühe ungeachtet, davon ausfindig machen können, dass das Contagium durch die mit Schweiss bedeckt gewesenen Kleider und Wäsche der Erkrankten auf Gesunde übertragen worden wäre. Säuglinge von der nasskalten Brust ihrer erkrankten Mütter und Ammen, zu andern Ammen gebracht, und von diesen unmittelbar darauf gesäugt, steckten sie nicht an. Dies war namentlich bei N° 2 und vielen Ammen in den Sectionen *B*, *C* und *H* der Fall. Wohl aber glaube ich, ohne für paradox gelten zu können, dass die Kranken-Atmosphäre in einem gegebenen Raume eingeschlossen, wie z. B. selbst in zugeknöpften Kleidern, unmittelbar zu Gesunden gebracht, letztere bei Stattfindender

Disposition anzustecken im Stande sei. Dies angenommen, ohne übrigens einen schlagendern Beweis dafür als den im 11ten Punkte angegebenen, aufstellen zu können, glaube ich, dass die meisten Kranken, bei denen sich keine Ansteckung nachweisen liess, sie sich auf diese Weise zugezogen hatten *). Dass aber das Contagium nicht lange so eingeschlossen, und dass, wenn es geschähe, es unmöglich lange unverändert bleiben könne, halte ich für einleuchtend.

3) Halte ich den angebenen Erfahrungen nach, für den kürzesten Zeitraum zwischen der Infection und den ersten Erscheinungen ihrer Wirkung auf den angesteckten Körper zweimal 24 Stunden. Den längsten aber hat noch kein gehörig dokumentirtes Beispiel ausweisen können; er ist daher noch unbekannt.

Aus diesem Allen nun glaube ich folgern zu können:

1) Dass die Krankheit durch Sachen nicht weit verschleppt werden kann, besonders aber bei sehr heisser und kalter Temperatur der Atmosphäre.

2) Dass, um verdächtige Sachen völlig unschädlich zu machen, man nur nöthig hat, sie

---

*) Sehr oft mag dies durch uns Aerzte selbst geschehen. So z. B. bei dem so viel besprochenen Geheimerath ***.

gehörig zu lüften, vorzüglich aber die in ihnen etwa enthaltenen leeren Räume der Luft zugänglich zu machen. Ich hatte es mir vom ersten Ausbruche der Epidemie an, zur Regel gemacht, nach dem jedesmaligen Besuche des Cholera-Hospitals oder eines einzelnen Cholera-Kranken, mit losgeknöpften Kleidern eine Weile rasch in der freien Luft herumzugehen, ehe ich andere besuchte, und der strengen Befolgung dieser Regel glaube ich es zu verdanken, dass ich durch meine Person die Krankheit nirgends fortpflanzte; selbst meine aus 10 Individuen bestehende Familie blieb vollkommen von ihr verschont.

3) Dass lebende, aus entfernten inficirten Orten kommende Personen, nur dann die Krankheit verbreiten können, wenn sie, den Keim derselben aus ihnen in sich mitbringend, selbst erkranken. Auf diese Weise pflanzt sich die Cholera von Stadt zu Stadt, von Dorf zu Dorf fort. Unzählige, officiell begründete Beweise thun dies dar *).

*) Zu den vielen öffentlich bekannten füge ich folgende hinzu, die mir besonders wichtig scheinen, da sie wegen der Nähe der sie betroffenen Oerter leicht controllirt werden können. In *Kolpino* erkrankte zuerst der Unterofficier Tschaikin, am 26sten Junius, der am 24sten mit einem Commando Soldaten aus St. Petersburg hingekommen war. Später, bis zum 8ten August erkrankten noch 83, von denen 30 starben. Bis zum 12 Sept. war Kolpino frei von der Seuche. An diesem Tage aber befiel

4) Dass die Cadaver der Cholera-Kranken, wenn der Dunstkreis der letztern völlig vertilgt ist, nicht mehr anstecken können. Wohl aber können sie, wie bekannt, *Miasmen* erzeugen, und durch sie andere Krankheiten, nicht aber die Cholera, hervorbringen.

Hieraus ergiebt sich meine Ansicht über alle *Quarantaine-Maassregeln* zu deutlich, als dass ich sie näher zu entwickeln brauchte.

Den Einfluss einer *besondern* *) *epidemischen*

---

dort der Begleiter eines aus Wiburg durch St. Petersburg gekommenen Studenten auf seiner Durchreise durch Kolpino; am 17ten ein Arbeiter, der bei dem eben erwähnten Kranken dejourirt hatte, und bis zum 25sten noch zwei Personen, die aber in keiner unmittelbaren Gemeinschaft mit den ersten beiden gewesen waren. Alle vier starben sehr schleunig.

In *Gattschina* waren die ersten Kranken folgende: 1) Zwei aus St. Petersburg gekommene Bauern, die noch vor der Stadt befielen, und bald darauf starben; der erste am 26sten Junius, der andere am 1sten Julius. 2) Ein Gattschinascher Bürger, der am 27sten Junius ebenfalls aus St. Petersburg gekommen, erkrankte am 28sten; seine Frau, die nirgends gewesen war, am 30sten; beide starben, er am 2ten und sie am 3ten Julius. Ihre einzige Dienstmagd erkrankte am 16ten Julius; diese genas. 3) Ein Stadtbeamter, der am 25sten Junius krank aus St. Petersburg kam, aber hergestellt wurde. Am 1sten Julius erkrankte sein Bedienter, am 2ten zwei seiner Mägde; eine starb.

Die Nachrichten über Kolpino verdanke ich der Güte Sr. Exc. des Herrn Generallieutenants v. Wilson und des Herrn Dr. Baumann; die über Gattschina der Güte des Oberstadtarztes daselbst, Herrn Dr. Paucker.

*) Einer cholerischen nehmlich.

Constitution habe ich vor dem Ausbruche der Cholera in St. Petersburg in meinem Wirkungskreise nicht bemerkt; wohl aber später, von den letzten Tagen des Junius an. Ich bin daher geneigt, sie für eine Folge des, den fast unzähligen Cholera-Kranken entströmenden und in die Luft aufgenommenen, mit ihr gleichsam amalgamirten Cholera-Contagii zu halten. Zur Erzeugung der Krankheit selbst schien sie indess noch des Zusammentreffens mit einem andern äussern Causalmomente zu bedürfen.

Vorzüglich prädisponirt für die Cholera bewiesen sich mir vollsaftige, leucophlegmatische Subjecte mit schlaffer Faser; scrofulöse und solche, die öfters Digestionsbeschwerden und andern Unterleibsübeln unterworfen waren; daher wohl die grosse Zahl der Cholera-Kranken unter unsern Zöglingen, von 100 beinahe 13.

Säuglinge sind unfähig von ihr ergriffen zu werden; von 422 Säuglingen, die sich am 19ten Junius im Hause befanden, und von 787, die bis zum 1sten September neuaufgenommen wurden, also zusammen von 1209 Säuglingen erkrankte während dieser Zeit keiner mit Cholera-ähnlichen Symptomen, obgleich 38 ihrer Ammen von ihr ergriffen wurden. Auch etwas ältere Kinder bis zum 10ten Jahre sind wenig für sie empfänglich.

Zur Therapie.

Bei den ersten Kranken wurde das *Magisterium Bismuthi* *) nach der Methode des Dr. Leo, nur in kürzern Intervallen, angewandt, dabei aber die gewöhnlichen äussern Mittel: Bäder, reizende Einreibungen, Senfteige u. s. w. nicht versäumt. Der Erfolg war sehr unglücklich: von 12 Kranken starben 11, und von diesen 7 in paroxysmo selbst, 4 an Entzündungen und Typhus. Es waren dies zwar die ersten bei uns befallenen Kranken, aber es waren auch gerade diejenigen, die vom ersten Augenblicke ihres Erkrankens ärztliche Hülfe erhielten.

Fast eben so unglücklich war die incitirende Methode; nach welcher ausser den erwähnten äussern, starke innere Reizmittel angewandt wurden, und zwar in grossen, immer steigenden Dosen. *Aether sulphuricus*, einige ätherische Öle, Camphor, Moschus, Phosphor wurden vergebens versucht; eben so reizende Clystiere; Clystiere mit *asa foetida*. Später, vom 23sten Junius an, wurde folgende, auf eigene Beobachtung der Krankheit und daraus entsprungene bessere Würdigung ihrer Erscheinungen und ihrer Analogie mit dem

*) Nehmlich das reine basische salpetersaure Wismuthsalz, nicht das aus Moscau kommende Fabrikat, das, wie bekannt, eine Mischung aus mehrern Substanzen, als kohlensaures Blei, Kreide, Talk u. s. w. mit Wismuth ist.

Wechselfieber sich stützende Behandlungsweise eingeleitet, und mit ihr bis zum Aufhören der Krankheit in unserm Hause fortgefahren.

Sie war nach den Stadien der Krankheit sehr verschieden. Im *stadio incrementi*, unmittelbar nach ihrem Erkranken, erhielten die Patienten bei stark belegter Zunge und übelm Geschmacke, zuweilen leichte Brechmittel aus *Ipecacuanha.* Andern wurde gleich zu Anfang bei deutlich ausgesprochener Plethora die Ader geöffnet. Zuweilen kalte Fomentationen auf den Kopf. Hierauf heisse Fussbäder; zuweilen auch allgemeine Bäder; einen Löffelvoll *magnesia calcinata* mit heissem *Inf. hb. menthæ piper.*, *fl. chamom.*, *fl. samb.*, oder *hb. melissæ citratæ*, wovon die Auswahl dem Geschmack des Kranken überlassen wurde. Heisse Salz-, Asche- oder Hafer-Säcke auf den Unterleib, unaufhörlich so heiss wie möglich unterhalten; warme Bedeckung des Körpers mit wollenen Decken; gehöriges Abwarten und Unterhalten des sich einstellenden warmen Schweisses, mit dem die Krankheit sich oft endigte. Verhalten im Bette ist unerlässliche Bedingung.

Bei zunehmender Krankheit: Ausser den angeführten äussern Mitteln einige Tropfen *laud. liq. Syd.* stündlich gereicht; später: ℞ *Ol. menthæ piper.* ʒß *Trœ. valer. aether.* ʒjjj *Trœ. castorei Laud. liq. Syd a a* ʒjj *M. D.* Zu 40 bis 60 Tropfen,

stündlich, oder alle zwei und drei Stunden, nach Maassgabe der Heftigkeit und des Verlaufs dieses stadii. Dabei mucilöginöse Getränke; Einreibung des Unterleibes mit einer Mischung aus *ol. hyosc.*, *ol. carvi aether.* und *Tra. opii.* Bei fieberhaftem Zustande: ℞ *Potion. River. c. succo citri par. Decocti rad. salep. a a* ℥jjj. *Extr. hyosc. gr.* vj. *Elæosacch. menthæ pip.* ℨjj. *M. D.* Stündlich einen Esslöffel voll zu nehmen. Statt des *extr. hyosc.* wurde zuweilen *laud. liq. Syd.* ʒβ der Mixtur zugesetzt.

Nie habe ich in diesem stadio Nachtheile vom Opium gesehen; im Gegentheile schreibe ich ihm die glückliche Behandlung sehr vieler, schon recht weit gediehener Kranken zu.

Zuweilen wurden Sinapismen auf die Brust, in den Nacken, auf den Unterleib, an die Waden nöthig; zuweilen Blutegel.

In *acme* war, der oben ausgesprochenen Ansicht gemäss, *chininum sulphuricum* das Hauptmittel. Es wurde in Dosen von 6 bis 10 Gran gereicht, und zwar in Pulverform mit Zucker, oder in Pillen mit einem bittern Extracte. Die Intervalle zwischen den einzelnen Dosen richteten sich nach der Heftigkeit des Anfalls und waren daher von einer bis drei Stunden. Das Chinin wurde selten wieder ausgebrochen, was die Patienten leicht an dem bittern Geschmack erkannten; geschah es, so wurde die Dosis sogleich wiederholt. Selten wurden mehr als vier bis sechs Dosen

gereicht; gewöhnlich waren sie hinreichend, um zu bestimmen, ob der Körper noch einer wohlthätigen Reaction fähig sei, und um sie hervorzurufen. Bei den ersten Symptomen hiervon wurde entweder nur eine kleine Dosis noch, oder gar kein Chinin mehr gegeben. Ein einfaches *Inf. hb. menthæ pip.* mit *Dec. rad. salep,* wozu später *Liqu. anod. m. H.*, Wein und dergl. hinzu gefügt wurde, brachte die Kranken dann zur Reconvalescenz.

Je früher übrigens das Chinin gegeben wurde, desto glänzender war der Erfolg. Von 20 deutlich ausgesprochenen Cholerakranken, die es in *stadio incrementi* bekamen, gingen nur drei in *acme* über, die sämmtlich starben. Vor der Anwendung des Chinins wurde in der ersten Periode der Epidemie, der Mehrzahl aller Kranken ein kleiner revulsorischer Aderlass instituirt, sobald sich nehmlich der Übergang in *acme* deutlicher auszusprechen begann. Später schien er mir nur dann nothwendig zu seyn, wenn Neigung zur Plethora, zu Entzündungen u. s. w. vorhanden war, woher ich ihn auch nur in diesem Falle in Anwendung zog.

Unter den übrigen äussern Mitteln standen die einfachen warmen und die Dampf-Bäder obenan. Sie wurden zuerst bei keinem Patienten versäumt. Die Erfahrung überzeugte mich jedoch bald, dass sie nur sehr selten ihren Zweck, den

Körper zu erwärmen und zum Schweiss zu disponiren, erfüllten, und selbst wenn es geschah, gewöhnlich unmittelbar nach dem Bade die frühere Eiskälte wieder eintrat. Sie schienen mir daher später in diesem stadio nur als Versuch angezeigt, das aus der geöffneten Ader nicht rinnende Blut wieder zum Fluss zu bringen, was mir übrigens auch nur äusserst selten gelang. Da aber die Angst der Patienten durch sie bis zu ihrem Culminationspunkte gesteigert wird; da diese, bei der den Bädern nothwendig folgenden warmen Bedeckung der Kranken, auch nach ihnen unterhalten wird; da es bei dem Ausheben der Patienten aus dem Bade und dem Verändern der Wäsche so schwer ist, Erkältung zu verhüten, besonders bei niedriger Temperatur der Krankenzimmer; endlich, da ihre Anwendung so viele Menschenhände erfordert und daher bei mehrern zu gleicher Zeit Erkrankten äusserst schwierig, wenn nicht oft unmöglich wird, so halte ich sie in diesem stadio für schädlich. Hierzu kömmt noch, dass diejenigen Kranken, die früher schon mit reizenden Mitteln, vorzüglich mit *Tra. capsici* gerieben worden waren, im Bade ein heftiges, unausstehliches Brennen des Körpers fühlen, das beim Pöbel leicht zu dem Wahne, man koche sie lebendig, Anlass geben kann, wie es namentlich bei uns der Fall war.

Ihnen substituirte ich später mit dem grössten

Nutzen warme Fuss- und Hand-Bäder, die durch beständig zugegossenes kochendes Wasser allmählig, ohne Beschwerde für den Kranken, heiss gemacht wurden. Sie verminderten offenbar die qualvolle Angst derselben. Zuweilen wurden sie wiederholt; zuweilen mussten sie durch heisse, erweichende Cataplasmen um die Extremitäten ersetzt werden, wenn die Kranken nicht mehr in der halbsitzenden Stellung erhalten werden konnten.

Im Anfange dieses stadii wurden Blutegel und Schröpfköpfe sehr oft in Anwendung gebracht, so lange nehmlich das Blut die Oberfläche des Körpers noch nicht ganz verlassen hatte. Eben so Senfteige auf den Unterleib, die Herzgrube, das Kreuz, in den Nacken, an die Extremitäten.

Ferner wurden angewandt: Einreibung des Unterleibs mit heissem *ol. hyosc.* mit *oleis destill.* und *Tra. opii;* unaufhörliches Bedecken desselben mit Säcken, angefüllt mit heissem Salz, Asche, Sand oder Hafer, was ich für besonders wichtig halte; Reiben der Extremitäten mit den gewöhnlichen starken Reizmitteln; in diese letztern übrigens setze ich kein Vertrauen, weil ich nicht mit Bestimmtheit sagen kann, dass ich Nutzen von ihnen gesehen hätte. Reiben mit heissem Wasser vermittelst Bürsten, leistet meiner Meinung nach dasselbe und kostet nichts. Gegen die Krämpfe der Extremitäten aber hat

sich mir das Frottiren derselben mit der erwähnten warmen Mischung aus *ol. hyosc.* mit einem destillirten Öle und Opiumtinktur sehr nützlich bewiesen.

Zu *Getränken* wurde gewöhnlich ein *decoctum rad. salep tenue* mit oder ohne Zucker und nach Verlangen der Kranken mit *succus oxycocci* oder *elix. ac. Halleri* gegeben. Selten, bei sehr dringendem Verlangen der Patienten, kaltes Wasser.

Das *stadium decrementi* verlief oft einfach, und wurde dann so viel wie möglich den Heilkräften der Natur überlassen. Leichte, nahrhafte Diät und guter französischer Wein, vorsichtig genossen, führten alsdann, wie oben schon bemerkt, bald vollkommene Reconvalescenz herbei.

Dennoch erfordert, wie bekannt, der Übergang in dieses Stadium aus dem vorhergehenden, viel Aufmerksamkeit und Umsicht. Gleich zuerst, so früh wie möglich, muss die Reaction, wenn sie zu stark zu werden droht, beschränkt werden. Ich wandte hierzu *nitrosa, potio Riveri cum mucilaginosis*, kalte Fomentationen auf den Kopf, Blutegel, selbst kleine Aderlässe, einzelnen Indicationen gemäss, an.

Wenn Symptome erschienen, die im Gegentheil einen erneuerten Anfall der Krankheit befürchten liessen, so halfen einige sogleich gegebene Dosen des Chinins. Wirkliche *Nachkrankheiten* wurden nach den Regeln der Therapie

behandelt. Unter ihnen bewies sich gegen die *chronische Diarrhöe* das *decoctum rad. columbo* sehr wirksam. Plötzliche, wiederholte, flüssige Stuhlgänge wichen dem Chinin. In einem Falle von heftigem Singultus halfen einige Dosen von Ipecacuanha mit Camphor und Opium; in einem andern sehr hartnäckigen, wo weder dieses Mittel, noch Wismuth, und Senfteige auf die Herzgrube fruchteten, bekämpfte ein *empl. theriac.* auf dieselbe, und *extr. hyosc.* zu 2 Gran alle 2 Stunden gereicht, das Übel glücklich.

Die zuweilen lange nachbleibende Trockenheit und Röthe der Zunge wich dem *extr. hyosc.* in kleinen Dosen mit *mucilaginosis* und — der Zeit.

Zu öftern Laxanzen fand ich während dieses stadii *) keine Anzeigen; bei etwanigen Verstopfungen zog ich erweichende Klystiere vor.

*) Wie z. B. Annesley räth.

INHALT

DES ERSTEN BANDES.